

**BARCO**

**GRAPHICS**  
**1209s**

**R9000977**

**オーナーズ・マニュアル**





**BARCO PROJECTION SYSTEMS**



**GRAPHICS**

**1209s**

**R9000977**

**オーナーズ・マニュアル**

Date:  
010797

Art No.:  
R5975628J

本マニュアルに記載されている事柄は、  
改良のため予告なしに変更することが  
あります。

BARCO NV 1997 年 7 月製作  
版權所有

商標の権利はその各々の所有者にあり  
ます。



# 目次

<b>1. 安全上の諸注意</b>	<b>1</b>
1.1 製品の安全性について	1
1.2 設置時の注意	1
1.3 警告ラベルおよびFCC規格の準拠	1
1.4 安全に関する一般的な注意事項	1
1.5 安全にご使用頂くために	1
1.6 設置場所について	2
1.7 火災の危険性についてのご注意	2
1.8 技術サービス	2
1.9 クリーニング	2
1.10 再梱包について	2
1.11 照明	2
<b>2. 制御装置の位置と機能</b>	<b>3</b>
2.1 裏面パネル各部の名称と機能	3
2.2 前面パネル各部の名称と機能	3
2.3 コントロール・パネル各部の名称と機能	4
<b>3. 接続</b>	<b>5</b>
3.1 電源コードの接続	5
3.2 電源電圧の確認	5
3.3 電源の入れ方	5
3.4 プロジェクターへの信号入力接続	6
3.5 コンボジット・ビデオ・ソースとポート1との接続	7
3.6 S-ビデオ、あるいはビデオ・ソースとポート2との接続	7
3.7 アナログ・ソースとポート3との接続	8
3.8 RGBアナログ・ソースとポート4/5との接続	8
3.9 3値同期のRGBアナログ・ソースとポート4/5との接続	9
3.10 コンポーネント・ビデオ・ソースとポート4/5との接続	9
3.11 3値同期のコンポーネント・ビデオ・ソースとポート4/5との接続	9
3.12 周辺機器の接続	10
<b>4. 制御</b>	<b>11</b>
4.1 リモコンへの電池の入れ方	11
4.2 RCUの使用方法	12
4.3 プロジェクターのアドレス	12
4.4 アドレスの表示方法	13
4.5 RCUへのアドレスの設定方法	13
4.6 入力ポートの選択方法	13
4.7 アナログ映像調整	14
4.8 複数接続したプロジェクターの制御	14
<b>5. 調整モードのスタート・アップ</b>	<b>15</b>
5.1 調整モード	15

<b>6. ランダムアクセス調整モード</b>	<b>17</b>
6.1 ランダムアクセス調整モードのスタートアップ	17
6.2 ランダムアクセス調整モードのフローチャート	17
6.3 セットアップ・パターンの選択	19
6.4 内部クロスハッチ・パターン	19
6.5 ランダムアクセス調整モード選択メニュー	20
6.6 画像調整	20
6.7 色選択	22
6.8 フォーカシング	23
6.9 ジオメトリの調整	24
6.10 水平フェイズの調整	24
6.11 ラスタ・シフトの調整	25
6.12 左ー右（東ー西）の調整	26
6.13 左側の修正	27
6.14 上ー下（北ー南）の調整	28
6.15 水平サイズの調整	29
6.16 垂直リニアリティの調整	30
6.17 垂直サイズの調整	30
6.18 ブランキングの調整	31
6.19 コンバージェンスの調整	32
<b>7. サービス・モード</b>	<b>35</b>
7.1 サービス・モードのスタートアップ	35
7.2 サービス・モードのフローチャート	35
7.3 IDENTIFICATION（識別）	36
7.4 ブロックのコピー	36
7.5 ブロックの削除	37
7.6 パスワードの変更	38
7.7 言語の変更	38
7.8 ラン・タイム	38
7.9 ミッドポジションの設定	39
7.10 ミッドポジションのアンドウ	39
7.11 コンバージェンスのミッドポジションの設定	39
7.12 コンバージェンスのミッドポジションのアンドウ	39
7.13 DYNAMIC ASTIGMATISM（スポット形状の調整）	40
7.14 G2 調整	41
7.15 ガンマの修正	41
7.16 CRT ラン・イン・サイクル	41
7.17 プロジェクターのウォームアップ	42
7.18 CRTドライブ・モード	42
<b>8. メッセージ、警告および故障のコード</b>	<b>43</b>
<b>9. オプション</b>	<b>45</b>
9.1 IR Receiver 800（IRリモートレシーバー）	45
9.2 ワイヤード・リモコンのRCU	45
9.3 プロジェクター制御ソフトウェア	45
9.4 RCVDS 05	45
9.5 VS05	45
9.6 MAGIKインターフェイス	46
9.7 アダプターおよび通信ケーブル	46
9.8 シーリングマウントキット CM100	46
9.9 オービット・キット	46
9.10 ライン・ダブラー・キット	46
<b>A. オービット</b>	<b>47</b>
<b>B. 調整ブロックとソース番号90-99</b>	<b>51</b>
B.1 調整ブロック（メモリ・ブロック）	51
B.2 ソース番号90 ～ 99	51

# 1 安全上の諸注意

## 1.1 製品の安全性について

本プロジェクターは、業務用の電気製品を含む情報技術用装置の安全基準である、EN60950、UL1950と、CSA C22.2 No.950に準拠して製造されています。

これらの安全基準は、安全性に関して重要なコンポーネント、材料、絶縁の使用について大切な要求内容を課し、高電圧がかかっているような（ライブ）パーツに触れる可能性のあるユーザーやオペレータを感電や電気エネルギーによる災害から保護するためのものです。

安全基準はまた、内外の温度上昇、放射線レベル、機械的な安定性と強度、筐体の構造、発火の危険性についても適用されます。

単一障害の条件下におけるシミュレーションを行い、本プロジェクターが正常に動作しない時もユーザーにとって安全であることを保証しています。

## 1.2 設置時の注意

**プロジェクターの操作の前に本書をよく読み、その後もすぐに見ることができる場所に保管しておいてください。**

**設置作業と、設置時の調整は、バルコ社のサービス担当員もしくはバルコ社認定のサービス代理店にご依頼ください。**

### 所有者の記録

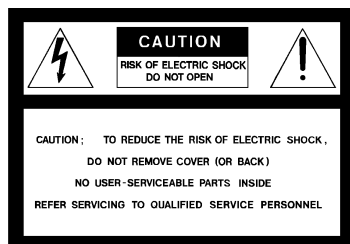
本プロジェクターのパート番号とシリアル番号が本体の左部に記載してあります。その番号を下記に記入しておいてください。本プロジェクターに関して、バルコ社もしくはバルコ社認定の代理店に連絡する場合はこの番号が必要になります。

パート番号 (PART NR.) :

シリアル番号 (SER. NR.) :

販売代理店 :

このステッカーあるいはスクリーニングがプロジェクター、またプロジェクター内部の部品にある場合は、バルコ株式会社認定のサービス担当員以外は開かないで下さい。



三角の中に矢印付きの稲光があるこの記号は、この内部の部分は感電の危険性があることをユーザーに知らせるためのものです。



三角の中に感嘆符があるこの記号は、このプロジェクターの操作またはサービス、あるいはこの両方のための重要な説明が、技術資料に記載されていることをユーザーに知らせるためのものです。

## 1.3 警告ラベルおよびFCC規格の準拠

**警告**  
火災または感電などの危険を防止するため、本プロジェクターを雨や湿気にさらさないでください。

### 米連邦通信委員会 (FCCの声明文)

本プロジェクターは、FCC規格のパート15によるクラスAデジタル装置の規格に準拠していることを検査し確認されています。この規格は、機器を商用環境下で操作したときに、他に悪影響を与えないように合理的な防護策を施すように規定したものです。この装置は高周波エネルギーを発生および使用し、それを放射することがあります。設置説明書に従って設置、使用されない場合は、無線通信に有害な影響を与えることがあります。この装置を住宅地域で使用するときは、有害な妨害が発生することがあります。その場合は、ユーザーの負担でその妨害を防止することが求められます。

### ユーザーへのお願い

本プロジェクターを使用することにより、ラジオやテレビの受信が妨害される場合は、ユーザーは次の措置を適宜行ってください。

- ラジオやテレビの受信アンテナの方向を調整する。
- 受信（像）機に対する、プロジェクターの位置を変える。
- プロジェクターと、受信（像）機の入力電源を別にする。
- プロジェクターのケーブル類を、ねじで本体に固定する。

注： FCC規格のパート15とEN55022に準拠するため、シールドケーブルを使用してください。

## 1.4 安全に関する一般的な注意事項

- 操作をする前に、安全と操作に関する指示をすべて読んでください。
- 説明書は将来の使用のために必ず保管しておいてください。
- プロジェクターおよび説明書にある警告は必ず守ってください。
- プロジェクターの操作と使用に関する指示には従ってください。

## 1.5 安全にご使用頂くために

1. プロジェクターは、AC電源に接続してください。電圧は下記の通りです。

BARCOGRAPHICS 1209S

R9000977 (120V AC)

2. このプロジェクターには、接地用ピンがある3線式プラグが付いています。このプラグは、接地型の電源コンセントにのみ差し込みます。これは、安全性のための機能です。コンセントにプラグが差し込めない場合は、電気工事技師に連絡し、適合するコンセントに交換してください。接地型プラグの目的を無駄にしないでください。

### お客様への警告：

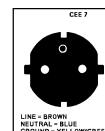
**このプロジェクターは、必ず3線式のAC電源ケーブルで接地してください。**

(付属の電源ケーブルが適切でない場合は、販売代理店にご相談ください。)

### A. CEE7プラグ付きAC電源コード

電源コードは、次のように色分けされています。

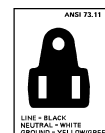
- 緑色と黄色： 接地（安全接地）
- 青色： ニュートラル
- 茶色： ライブ



### B. ANSI 73.11プラグ付きAC電源コード

電源コードは、次のように色分けされています。

- 緑色と黄色： 接地
- 白色： ニュートラル
- 黒色： ライブ



## 1. 安全上の諸注意

- 電源ケーブルの上には、何も乗せないようにしてください。また、ケーブルが踏まれるような場所にプロジェクターを設置しないでください。  
ケーブルを抜くときは、プラグを持って引き抜いてください。ケーブルは、引っ張らないでください。
- 延長ケーブルを使用する場合は、その延長ケーブルに接続されている機器の定格電流の合計が延長ケーブルの定格電流を超えないようにしてください。さらに、壁のコンセントに接続されている全ての機器の電流合計が15アンペアを超えないようにしてください。
- プロジェクター本体の隙間などから異物を中に押し込むのは絶対やめてください。危険な電圧点に接触したり、部品がショートしたりして火災や感電の危険があります。
- プロジェクターには、決して液体をこぼさないでください。もし、液体や異物が中に入った場合は、電源を切り電源ケーブルをコンセントから抜いてください。バルコ社認定のサービス担当者が検査をした後でなければ、電源を入れて操作をしないでください。
- 雷が発生しているときや、長期間に渡って放置したり使用しないときは、プロジェクターの保護のために電源ケーブルをコンセントから抜いてください。こうすることで、雷やAC電源からのサージによる被害を防止できます。

## 1.6 設置場所について

- プロジェクターは、不安定な台車、スタンド、テーブルなどの上には置かないでください。プロジェクターが落下し、破損することがあります。
- プロジェクターを、水の近くで使用しないでください。
- プロジェクター本体、その後部や下部の隙間や開口部は、換気用です。プロジェクターの動作を確実なものにするため、また過熱を防止するため、これらの開口部をふさいだりカバーをしたりしないでください。ベッド、ソファ、カーペット、あるいはこれらに類似するものの上に置くと、その開口部が塞がれることがあるので絶対に避けてください。  
プロジェクターは、ラジエーターや暖房装置の付近や上には絶対に置かないでください。このプロジェクターは、適切な換気ができないような組み込み型や筐体への設置はしないでください。
- プロジェクターの冷却ファンの動作や、プロジェクター下部と周囲の自由な空気の流れを阻害しないようにしてください。紙片やその他の物体を、プロジェクターの10cm以内に近づけないでください。
- 高温多湿、液体の近く、ほこりの多い場所には決して設置しないで下さい。適切な換気の出来る場所に設置するようにして下さい。

## 1.7 火災の危険性についてのご注意

### 警告

**BARCO プロジェクターの周辺には、引火性および可燃性の物質を決して置かないで下さい。**

BARCOの製品は、最も厳しい安全基準に準拠して製造されています。本プロジェクターで発生する熱は表面、および通風孔を通して放射しますので、きわめて安全です。しかし、引火物あるいは可燃物を本プロジェクターに近づけると自然発火する可能性があり、火災の原因となります。少なくともフロントプロジェクターの周辺40cm、またリアプロジェクターの周辺10cmには何も置かないようにして下さい。BARCO以外の物に対してはユーザーが責任をもって対処して下さい。また、操作中には決して本プロジェクターにカバーなどかけないで下さい。引火物、および可燃物には近づけないようにして下さい。本プロジェクターを発火の原因となる物からは離し、直射日光を避け、通気の良い場所に設置して下さい。雨や湿気には決してさらさないで下さい。そして、上述の注意事項を厳守して下さい。

火災時には砂、CO<sub>2</sub>、あるいは消火器を使用して、電気による火災の場合には決して水は使用しないで下さい。

本プロジェクターはUnderwriter's Laboratories Inc.、Canadian Standard Associationによって定められた規格に準拠し、また、米国およびカナダ政府の適合する規準すべてに準拠しています。

## 1.8 技術 サービス

プロジェクターの修理は、自分で行わないでください。カバーを開けたり取り外すときに、危険な電圧に触れ感電することがあります。**修理に関しては、すべてバルコ社認定のサービス担当員にご連絡ください。次の様な状態のときは、プラグを抜いて、修理の依頼をしてください。**

- 電源ケーブルや、プラグが破損したりすり切れたとき。
- プロジェクター内部に液体をこぼしたとき。
- プロジェクターが、雨や水で濡れたとき。
- 操作手順に従って操作しても、正常に動作しないとき。

**注：** 調整を行うときは、説明書にあるものだけにしてください。その他の調整を行った場合は、破損することがあり、それを元に戻すためにバルコ社認定サービス担当員による長時間の作業が必要になることがあります。

- プロジェクターを落としたときや、本体が破損したとき。
- プロジェクターの性能が著しく変化し、修理が必要と思われるとき。

**交換部品** — 交換部品が必要なときは、必ずバルコ社製の交換部品もしくは元の部品と同じ特性を持つバルコ社指定の交換部品を使用してください。指定以外の交換部品を使用すると、性能や信頼性が低下したり、火災、感電、その他の危害が発生することがあります。指定以外の交換部品を使用した場合は、保証が適用されません。

**安全点検** — 本プロジェクターの修理・点検完了時に、バルコ社認定の サービス技術者にプロジェクターが正常に動作することを確認してもらってください。

## 1.9 クリーニング

クリーニングをする前に、必ずコンセントからケーブルを抜いてください。液体クリーナーや、エアースォルクリーナーは、使用しないでください。プロジェクター外部のクリーニングには、湿らせた布を使用してください。

プロジェクター本体をいつも新品のように綺麗にしておくには、定期的に柔らかい布で汚れを拭き取ってください。がんこな汚れは、薄めた中性洗剤で軽く湿らせた布で拭き取ってください。シンナーやベンジンのような強い溶剤や、浸食性のクリーナーは本体キャビネットを傷めることがあるので、絶対使用しないでください。

プロジェクターのレンズの光学的性能と解像度を最高にするために、レンズには特殊な反射防止コーティングが施されていますので、レンズには触れないようにしてください。レンズの埃を取り除くには、柔らかな乾いた布を使用してください。湿った布や、洗剤、シンナーは使用しないでください。

## 1.10 再梱包について

出荷時のダンボールと梱包材料を、保管しておいてください。発送する必要が生じたときに、重宝します。再梱包は、最初に送られてきた通りに行ってください。

## 1.11 照明

投影される画像の品質を最高にするために、スクリーンに当たる周囲の照明や光を必要最小限にすることが大切です。

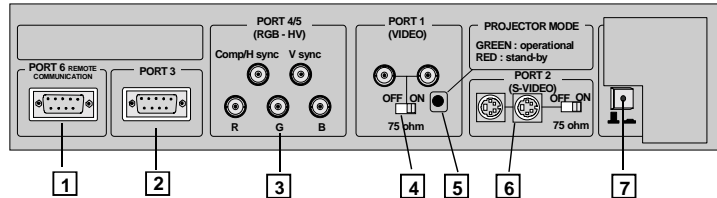
プロジェクターとスクリーンを設置するときは、スクリーンに周囲の光が直接当たらないように注意してください。直射日光や蛍光灯による余分な光のスクリーンへの写り込みが無いようにしてください。

適度な照明をするために、白熱球のスポットライトや調光器などの使用をお勧めします。可能であれば、プロジェクターを設置する部屋の床と壁も、光を反射しない黒っぽい表面にするよう配慮してください。明るい表面は、周囲光を反射・散乱するので、スクリーンに投影される画像のコントラストが弱められることになります。



# 2 制御装置の位置と機能

## 2.1 裏面パネル各部の名称と機能



**1 コミュニケーション・ポート (800周辺装置)**  
RCVDSスイッチャーとプロジェクターとの通信を可能にします。  
IRリモートレシーバ・ユニットをプロジェクターに接続することができます。

**2 ポート3:**  
**RGBアナログ入力 (9ピンメス型D-subコネクタ)**  
キャラクタ・ジェネレータ、マイクロ・コンピュータなどアナログRGB出力部を持つ機器を接続します。

**3 ポート4/5: RGB-S入力 (5xBNCコネクタ)**  
RGB-S入力: キャラクタ・ジェネレータ、マイクロ・コンピュータ、ビデオカメラなどアナログRGB出力部を持つ機器を接続します。  
ライン入力 — RED、GREEN、BLUE信号  
— Composite Sync信号\*7  
— Tri level Sync信号\*4 (オプション)

**4 VIDEO入力 (コンボジット・ビデオ、ループ・スルーBNCコネクタ) :** ビデオテープ・レコーダ、ビデオカメラ、カラーTV/モニターなどのビデオ・ライン出力部を持つ機器を接続します。  
**ビデオ信号用75Ω終端スイッチ**

**5 プロジェクター・パイロット・ランプ:** プロジェクターの状態を表示します。

非点灯—メイン (パワー) スイッチがOFFの状態。  
点灯—メイン (パワー) スイッチがONの状態。表示色によりプロジェクターのモードを表示します。  
緑: オペレーション・モード—動作状態  
赤: スタンバイ・モード—待機状態

### 重要:

プロジェクターのモード ( “オペレーション” または “スタンバイ” ) は、プロジェクターの設置時に決定できます。  
(変更についてはパルコ社認定サービス担当員にお尋ねください。)

**6 S-VIDEO入力:** S-VideoあるいはVideo In、画像調整メニューでの優先順位による。  
Sビデオ用: VHS信号の高品質再生用Y/C分離 (輝度/クロマ) 信号入出力部 (4ピンS-VIDEOコネクタ・ループ・スルー)

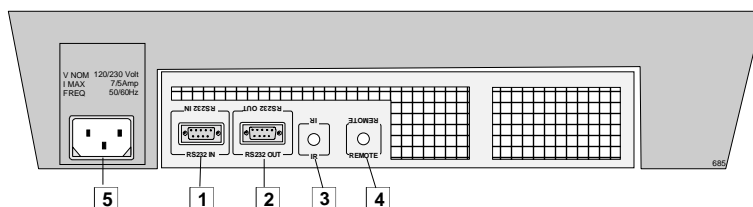
### Sビデオ信号用75Ω終端スイッチ

ビデオ用: 1と3ピンのコンボジット・ビデオ入力

**7 電源スイッチ:** スイッチを押してプロジェクターをONにします。

設置時のプロジェクターのハードウェアの条件設定により、プロジェクターは「スタンバイ」または「操作モード」への切換えを行います。スタンバイの場合には、スタンバイのモード表示LEDが点灯します。

## 2.2 前面パネル各部の名称と機能



\*4-7 添付「用語解説集」をご参照下さい。

**1 RS232入力ポート**  
コンピュータによるリモート・コントロールとデータ・コミュニケーション用の本機とIBMPC (または互換機) またはMAC (RS422) との間の接続端子。

**2 RS232出力ポート**  
PCまたはMACの通信リンクで次のプロジェクターへの接続端子。

**3 IRセンサー**  
RCUから送信される制御信号用受信部

**4 IRリモート**  
ワイヤード・リモート・コントロール用リモート入力端子

**5 AC電源入力**

## 2. 制御装置の位置と機能

### 2.3 コントロール・パネル各部の名称と機能

#### 2.3.1 本体上のキー（アクセスするには）

キーは本体後部にはめ込まれています。アクセスするには、内臓RCUのドアを一度押して開きます。この内臓RCUは90°倒すことができます。

このキーはリモートコントロール(RCU)と同じ機能を持っています。

#### 2.3.2 リモートコントロールのキーの名称と機能

リモートコントローラー(RCU)は、赤外線タイプの送信機です。これで、プロジェクターをリモートコントロールすることができます。

このリモートコントローラーを使用して、ソースの選択、制御、条件の設定を行います。これは、次の条件の自動保存を含んでいます。

- 画像制御（明るさ、シャープネスなど）
- ジオメトリの調整
- コンバージェンスの調整

リモートコントローラーのその他の機能は下記のとおりです。

- スタンバイと動作モードの切り替え
- ポーズ機能（画像の投射を停止、すぐに再スタート可能）
- 接続してあるソースへの直接アクセス
- 可変調整速度：コントロール・ディスクやピクチャーキーを押す続けると、調整速度が速まります。

**注意：** リモートコントローラーを保管するときには、上に物を置かないでください。キー（特にバックライトキー）が押された状態で長時間経過すると、電池が消耗してしまいます。

各キーの、位置と機能は次のとおりです

**1** **バックライトキー：** このキーを押すとすべてのキーが点灯し、暗いところでも見えるようになります。なお、しばらくするとランプは自動的に消えます。

**2** **ADJ（アジャスト）キー：** 調整モードに入ったり、あるいは、調整モードを終了したりします。

**3** **アドレス（凹んでいる）キー：** プロジェクターのアドレス（0～9）を入力します。このキーをボールペンの先などで押した後、0から9までのアドレスの数字キーを押します。

**4** **STBY（待機）キー：** a) 電源を入れた後に、プロジェクターを作動させます。  
（スタンバイモード→オペレートモード）  
b) 電源を切ることなく画像の投射を中断します。  
（オペレートモード→スタンバイモード）

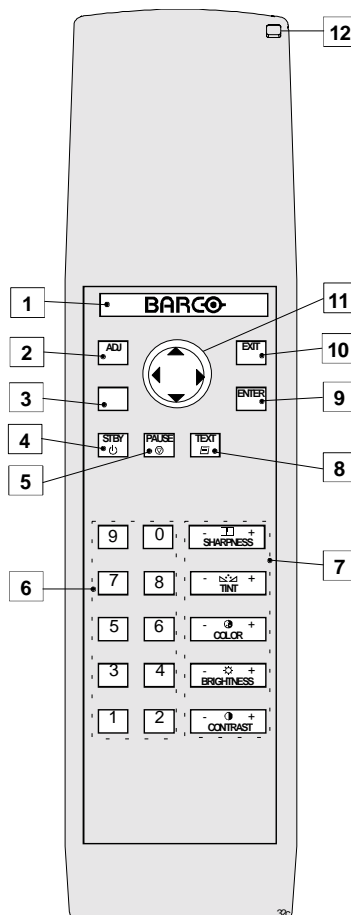
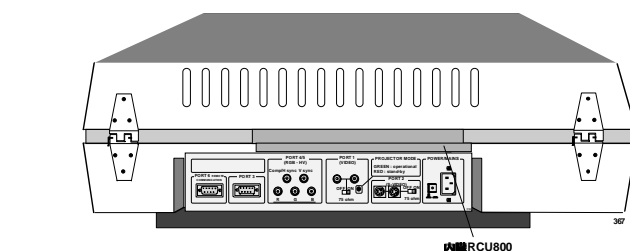
**5** **PAUSE（ポーズ）キー：** 画像の投射を中断します。画像は消えますが、すぐに再スタートできます。

**6** **数字キー：** 入力ポート選択やチャンネル切替え、及び数値の直接入力に使用します。

**7** **画質制御キー：** これらのキーを使用して、各画像のアナログレベルを希望の値に調整します。（制御の章参照）

**8** **TEXT（テキスト）キー：** 会議中などに画像の調整をするときに、このキーを押すとバースケールを消すことができます。スクリーンにバースケールを表示させるには、もう一度このキーを押します。このキーは、操作モードのときにのみ有効になります。テキストがOFFの場合、警告メッセージは表示されません。

**9** **ENTER（エンター）キー：** a) 調整モードに入ります。  
b) 調整内容を確認します。



	スタンバイ（待機）
	ポーズ
	シャープネス
	色合い（ティント）
	色の濃さ（カラー）
	明るさ（ブライトネス）
	コントラスト

**10** **EXIT（エグジット）キー：**

- 調整モードを終了させます。
- 調整モードではメニューを前ページにスクロールさせます。

**11** **コントロール・ディスク：** 調整モードメニューの選択を行います。また、調整モードで調整の値を増減することができます。

前方向：メニュー内の矢印を上へ

後方向：メニュー内の矢印を下へ

右方向：メニュー内の矢印を右へ

左方向：メニュー内の矢印を左へ

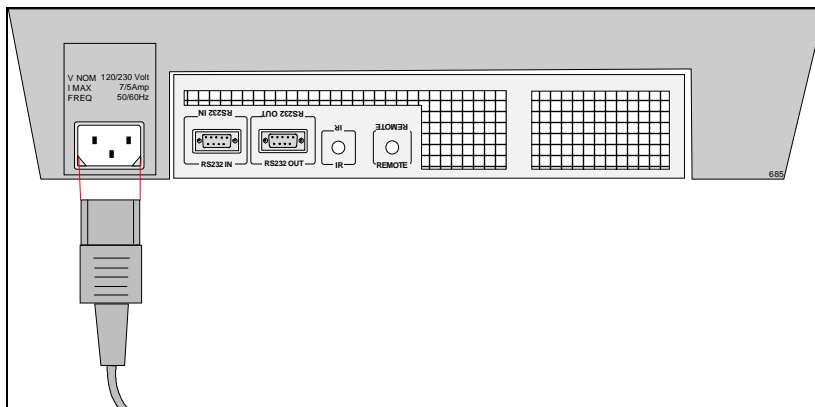
**12** **動作ランプ：** キーを押すと点灯します。（RCUが動作していることを確かめるためのインジケータです）

# 3

## 接続

### 3.1 電源コードの接続

付属の電源コードを電源コンセントに接続します。プロジェクターの後部にあるコネクタ（オス）に電源コードを接続します。



### 3.2 電源電圧の確認

電源電圧は本体背面のステッカーにArt. No.で表記してあります。

**警告！**  
表記されている電源電圧がコンセントの電源電圧と対応していることを確認してください。

Art. No.R9000972は230VAC電源に接続します。

Art. No.R9000977は120VAC電源に接続します。

コンセントの電圧が異なる場合、プロジェクターの適用電源についてはバルコ社認定サービス担当員にお尋ね下さい。

### 3.3 電源の入れ方

電源スイッチで電源のON/OFFを切り替えられます。

押した状態： ON  
押していない状態： OFF

これでプロジェクターを、コントローラー・ユニット\*1の「起動」スイッチの設定により、「操作モード」（画像に表示される状態）または「スタンバイ（待機）モード」で起動させることができます。スイッチは設定時にバルコ社認定サービス担当員が設定します。このスタートアップ・モードを変更する場合は、バルコ社認定サービス担当員にご連絡下さい。

#### スタンバイ表示ランプ

点灯しない状態：プロジェクターが操作モードになっています。  
緑色：プロジェクターが操作モードになっています。  
赤色：プロジェクターがスタンバイ状態になっています。

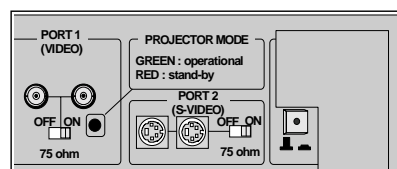
“CRT run in” サイクル・オプションをオフにした場合、プロジェクターを電源スイッチまたはスタンバイ・キーを介して起動させるには、2種類の方法があります。

- 全白画面表示（ウォームアップ）、あるいは
- 直接画面表示

起動方法は、サービス・モードで設定することができます。

**\*1 コントローラー・ユニット：**

プロジェクター内部のユニットで各種モードの設定スイッチ、及びLEDがついています。



### 3. 接続

#### 全白画面表示での起動（ウォームアップ）

右図のメニューが30秒間表示されます。

##### a.ウォームアップからの起動

操作が行われないと、白画面が20分間表示されます。

この白画面はCRTの管面を移動し、CRTの焼き付きを防ぎます。

ウォームアップの間、EXITキーを押すと、白画面の投射が中断され、前のメニュー画面が再度30秒間表示されます。同時にウォームアップの残り時間も表示されます。

さらにEXITキーを押すと、残りのウォームアップ時間が消えます。

ウォームアップの間、30秒毎にウォームアップの残り時間のテキスト・ボックスが、毎回異なる位置に2秒間表示されます。

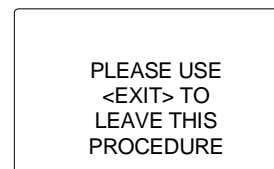
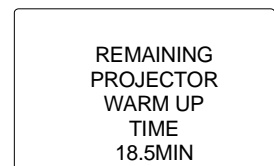
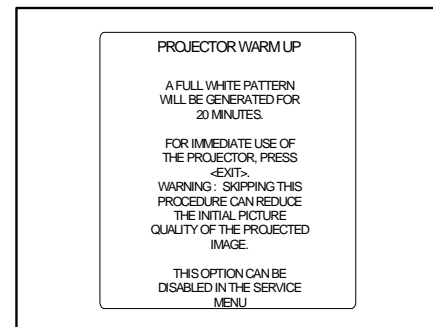
EXIT以外のキーを押すと、テキスト・ボックスに以下の文字が表示されます。

“PLEASE USE <EXIT> TO LEAVE THIS PROCEDURE (<EXIT>を押して、この手順を終了してください)”

##### b.ウォームアップなしの起動

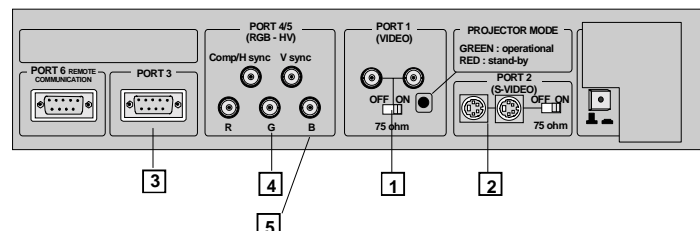
起動方法をサービス・モードで設定してから、直ちにEXITキーを押すと、ウォームアップ時間が省略され、プロジェクターは使用可能な状態になります。

**警告：ウォームアップ手順を省略すると、投射映像の初期の画質が低下する可能性があります。**




### 3.4 プロジェクターへの信号入力接続

- Composite Video\*<sup>13</sup>
- S-ビデオ
- RGBSあるいはRGsB
- RGB3S あるいは RG3sB（オプション）
- コンポーネント・ビデオ



ポートNo.	プロジェクター入力	押す数字キー
1	Composite Video* <sup>13</sup>	1
2	S-ビデオ(1)／ Composite Video* <sup>13</sup> (6)	2
3	RGB(2)	3
4/5	RGB(2)	4または5
4/5	コンポーネント・ビデオ(3)	6
4/5	Tri-level Sync* <sup>4</sup> のRGB(4)	7
4/5	Tri-level Sync* <sup>4</sup> のコンポーネント・ビデオ(5)	8

 オプションのTri-level Sync\*<sup>4</sup>のモジュールが装着されている場合にのみ適用。

- (1) **S-ビデオ**  
入力信号Y／C（輝度／クロマ）
- (2) **RGB**  
入力信号－RGB自動同期検出：Separate Sync\*<sup>3</sup>（Separate Composite Sync\*<sup>26</sup>、あるいはSeparate Horizontal\*<sup>5</sup>／Vertical Sync\*<sup>6</sup>）、あるいはSync on Green\*<sup>2</sup>（Composite Sync\*<sup>7</sup>）
- (3) **コンポーネント・ビデオ**  
入力信号－R-Y、Y、B-YでSeparate Composite Sync\*<sup>26</sup>、Separate Horizontal\*<sup>5</sup>／Vertical Sync\*<sup>6</sup>、あるいはComposite Sync on Y\*<sup>14</sup>
- (4) **Tri-level Sync\*<sup>4</sup>のRGB**  
入力信号：R、G、BでSeparate Tri-level Sync\*<sup>10</sup>、あるいはTri-level Sync on Green\*<sup>20</sup>
- (5) **Tri-level Sync\*<sup>4</sup>のコンポーネント・ビデオ**  
入力信号：R-Y、Y、B-YでSeparate Tri-level Sync\*<sup>10</sup>、あるいはComposite Tri-level Sync\*<sup>12</sup>
- (6) **Composite Video\*<sup>13</sup>**  
Video、あるいはS-Video：Picture Tuningメニューで切り換え。

### 3.5 コンポジット・ビデオ・ソースとポート1との接続

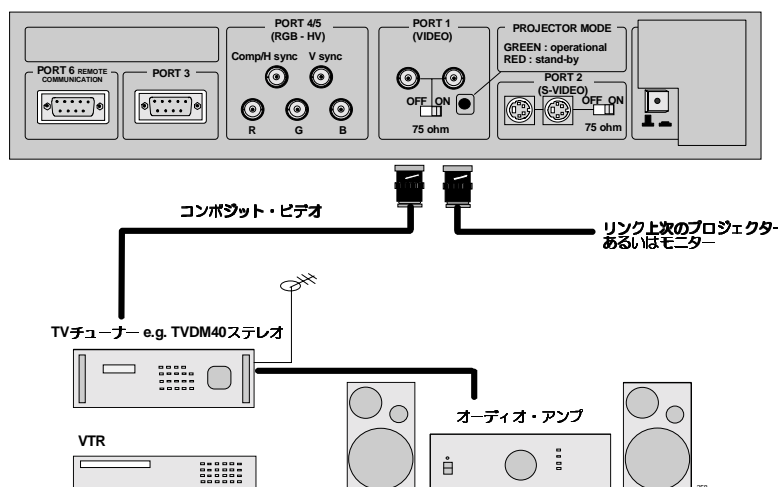
VTRからのComposite Video\*<sup>13</sup>信号、放送波信号デコーダーなど。

#### ビデオ入力選択

RCUあるいは内蔵RCUを使用して：数字キー1を押します。

#### 注意：

ループ・スルー・ビデオ出力を使用する場合は、終端 (Termination) スイッチを“OFF”にしてください。



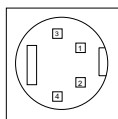
### 3.6 S-ビデオ、あるいはビデオ・ソースとポート2との接続

S-VHS信号の高品位再生用Separate Y-luma/C-chroma\*<sup>17</sup>信号

#### 4ピンコネクタの構成

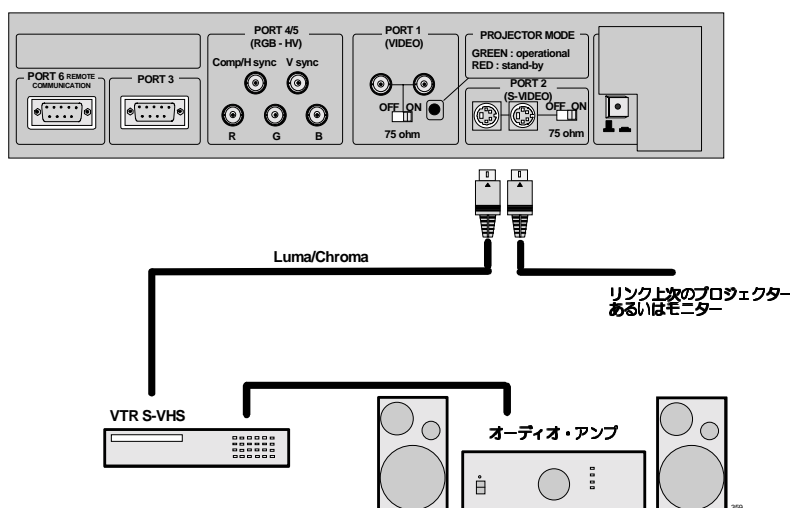
##### S-ビデオ：

- ピン1：アース（輝度）
- ピン2：アース（クロマ）
- ピン3：輝度信号（Y）  
1Vpp±3dB
- ピン4：クロマ信号（C）  
300mVpp±3dB



##### ビデオ：

- ピン1：アース（ビデオ）
- ピン2：不使用
- ピン3：ビデオ信号
- ピン4：不使用



#### 入力選択

RCUあるいは内蔵RCUを使用して：数字キー2を押します。

Picture Tuningメニューでの優先設定に従って、S-ビデオかビデオが表示されます。異なったポートが表示された場合は、ADJUSTキーを押してADJUSTMENT MODEを表示させます。

RANDOM ACCESSを選択して、ENTERキーを押します。

SELECTED SOURCEを選択して、ENTERキーを押します。

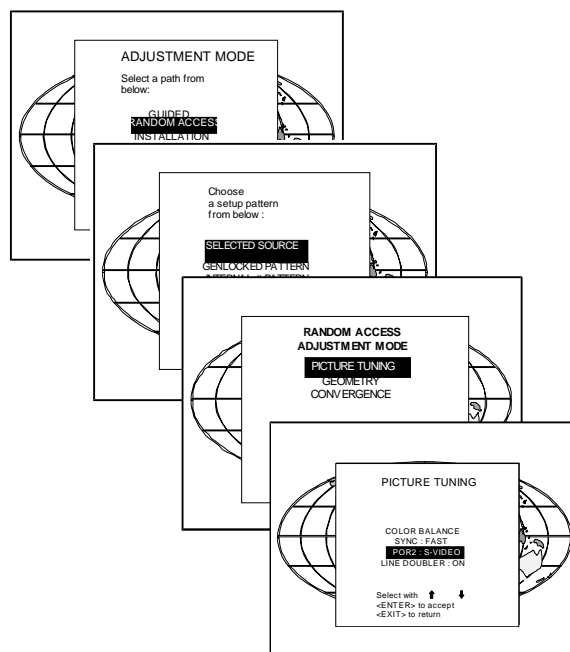
PICTURE TUNINGをハイライト表示させて、ENTERキーを押します。

PORT2:VIDEOをハイライト表示させ、ENTERキーを押す度にビデオとS-ビデオとのいずれかが優先選択されます。

- EXIT： 押すと前に戻ります。
- ADJUST： 押すと操作モードに戻ります。

#### 注意：

ポート2 ループ・スルー出力を使用する場合は、終端(Termination)スイッチを“OFF”にしてください。



### 3. 接続

#### 3.7 アナログ・ソースとポート3との接続

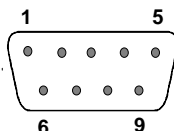
RGBソースをインターフェイスを使ってポート3に接続します。プロジェクターにコンピュータとそのモニターを接続する場合は、必ずインターフェイスを使用して下さい。インターフェイスには次のものがあります。

インターフェイス名	オーダー番号
ユニバーサル・アナログ・インターフェイス	R9826100
RGB 120MHzアナログ・インターフェイス	R9826570
VGAインターフェイス	120V R9828079
	230V R9828070
MACインターフェイス	120V R9828059
	230V R9828050
MAGIKインターフェイス	120V R9828129/R9828128
	230V R9828120/R9828121

自動同期検出によるRGBアナログ入力（Composite Sync\*<sup>7</sup>入力あるいはSync on Green\*<sup>2</sup>信号によるSeparate Horizontal\*<sup>5</sup>/Separate Vertical Sync\*<sup>6</sup>入力）

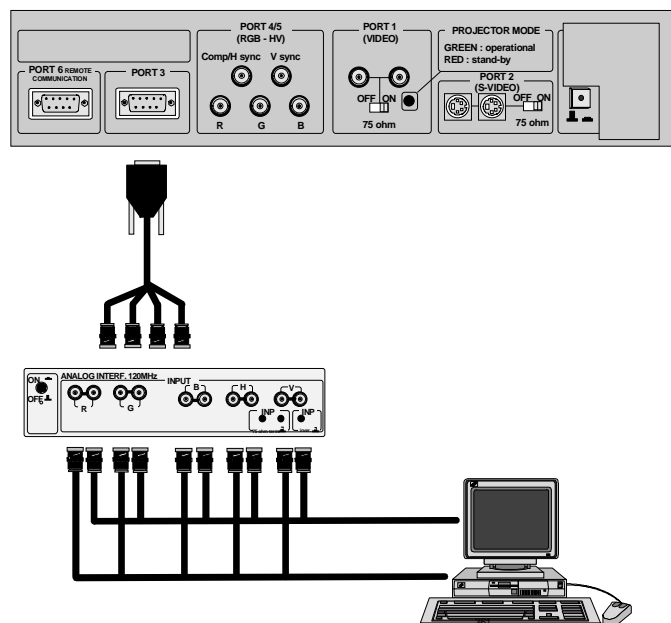
アナログ入力のD9コネクタのピン構成

- 1 不使用
- 2 アース（RGSB）
- 3 レッド
- 4 グリーン
- 5 ブルー
- 6 アース（RGSB）
- 7 アース（RGSB）
- 8 Horizontal\*<sup>9</sup>/Composite Sync\*<sup>7</sup>
- 9 Vertical Sync\*<sup>8</sup>



##### アナログ入力選択

RCUあるいは内蔵RCUを使用して：数字キー3を押します。



#### 3.8 RGBアナログ・ソースとポート4/5との接続

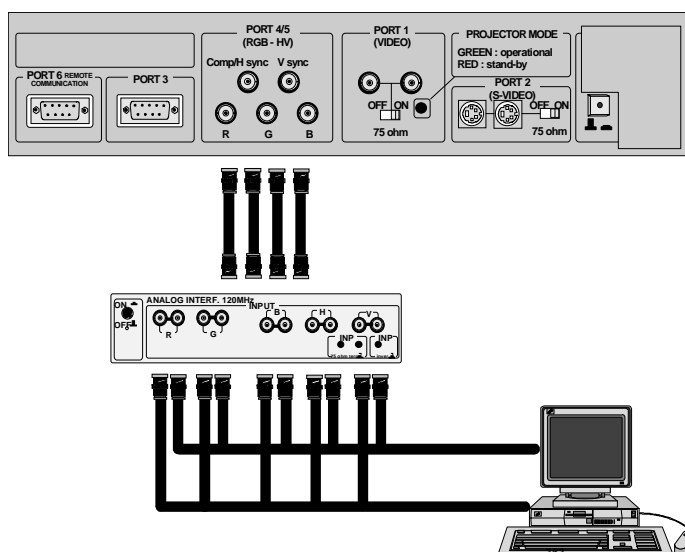
RGBアナログ入力端子には、R、G、Bの3つの端子の他にSeparate Horizontal Sync\*<sup>5</sup>またはSeparate Vertical Sync\*<sup>6</sup>入力、Composite Sync\*<sup>7</sup>入力、またはSync on Green\*<sup>2</sup>（自動同期検出）の端子があります。

プロジェクターにコンピュータとそのモニターを接続する場合は、必ずインターフェイスを使用して下さい。使用できるバルコ社のインターフェイスに関しては、「RGBアナログ・ソースとポート3との接続」の項をご参照下さい。

##### RGB入力選択

（RGB：自動同期検出でのR、G、B信号）

RCUあるいは内蔵RCUを使用して：数字キー4か5を押します。



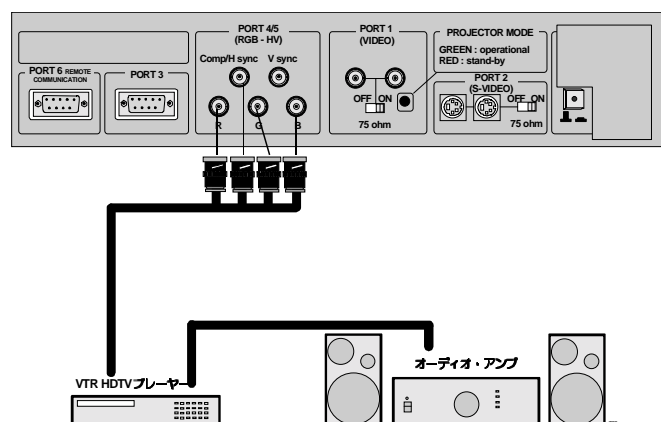
### 3.9 Tri-level Sync\*<sup>4</sup> の RGB アナログ・ソースとポート 4/5 との接続（オプション）

Tri-level Sync\*<sup>4</sup>入力あるいはTri-level Sync on Green\*<sup>20</sup>によるRGBアナログ入力端子。プロジェクターは、自動的に同期信号を選択します。

#### RGB入力選択

（RG3sB：自動Tri-level Sync\*<sup>4</sup>検出によるR、G、B信号）

RCUあるいは内蔵RCUを使用して： 数字キー7を押します。

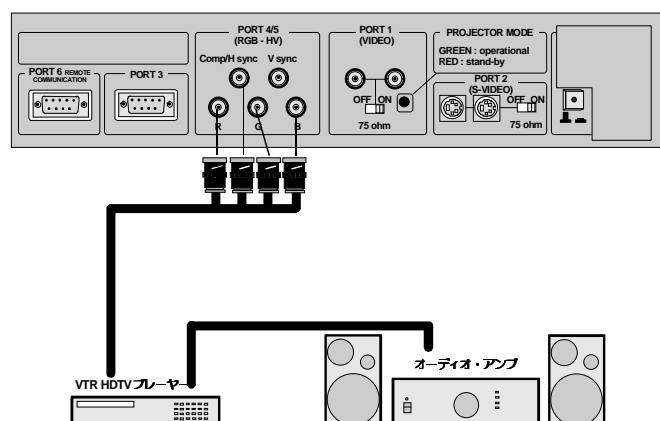


### 3.10 コンポーネント・ビデオ・ソースとポート 4/5 との接続

同期信号のコンポーネント・ビデオ（R-Y, Y, B-Y）はポート4/5を経て、プロジェクターと接続します。プロジェクターは同期信号を自動的に選択します。

#### コンポーネント・ビデオ入力の選択

RCUあるいは内蔵RCUを使用して： 数字キー6を押します。

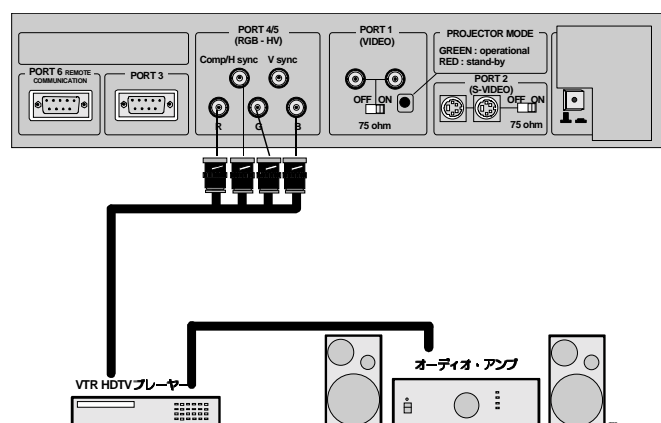


### 3.11 Tri-level Sync\*<sup>4</sup>のコンポーネント・ビデオ・ソースとポート4/5との接続（オプション）

Tri-level Sync\*<sup>4</sup>信号のコンポーネント・ビデオ（R-Y, Y, B-Y）はポート4/5を経て、プロジェクターと接続します。プロジェクターは、自動的に同期信号を選択します。

#### コンポーネント・ビデオ入力の選択

RCUあるいは内蔵RCUを使用して： 数字キー8を押します。



### 3. 接続

---

#### 3.12 周辺機器の接続

##### 3.12.1 RCVDS 05 の接続

RCVDS 05には、10枚の入力用ボード（最大20ビデオ入力）が装着できます。さらに拡張モジュールでRCVDSをリンクさせることにより、接続可能な入力数は89となります。

RCVDSには次のような機能があります。

- ◆ プロジェクターとの通信。
- ◆ プロジェクターコントロール用のリモートコントロールボタン（ソースの選択とアナログ設定）。
- ◆ 選択したソース番号が表示されます。選択した入力モジュールは、後部のLEDで表示されます。

詳しい使用方法については、次のマニュアルを参照してください。

RCVDS 05    オーナーズマニュアル    オーダー番号：R5975765

##### 3.12.2 VS05 の接続

VS05に接続できる数は、複合ビデオ・ソースが5、スーパービデオソースが3、RGBアナログもしくはコンポーネントビデオソースいづれか1つが切り替え選択できます。さらに、ソースに対応するオーディオ信号も、オーディオアンプ用に接続できます。

オーダー番号： R9827890

詳しい使用方法については、次のマニュアルを参照してください。

VS05    オーナーズマニュアル    オーダー番号：R5975245

##### 3.12.3 赤外線リモート・レシーバの接続

赤外線リモート・レシーバは赤外線受信機で、他の部屋からプロジェクターをコントロールすることができます。赤外線リモート・レシーバとプロジェクターまたはRCVDSは通信ケーブルで結ばれます。RCUからのコントロール信号は、赤外線リモート・レシーバへ送信されます。

赤外線リモート・レシーバ800は、選択したソースを7セグメント表示器に表示します

オーダー番号： R9827515

\*1-27 添付「用語解説集」をご参照下さい。



## 4

## 制御

## 注意

明るさおよびコントラストを最強にして、静止画像を20分以上表示しないで下さい。CRTを損傷する恐れがあります。

## 4.1 リモコンへの電池の入れ方

電池と電源ケーブルは、ビニールバッグに入っています。電池の寿命を短くしないために、出荷時は、リモートコントローラー（RCU）には入れていません。RCUを使用する前に、最初に次の手順で電池を入れてください。

RCUの裏側にある矢印マークの先端を下に向って押してから持ち上げ、電池カバーを取り外します。（図1）

新しい9Vの電池（006P、Eブロックタイプか、同等品）をコネクタに接続します。電池を電池ボックスに入れ、カバーを取り付けます。

**注意：** RCUを使用する前に、RCUにプロジェクターのアドレスを設定しなければなりません。

プロジェクターのアドレス(0~9)を入力します。アドレス・キーをボールペンの先などで押した後、0から9までのアドレスの数字を押します。

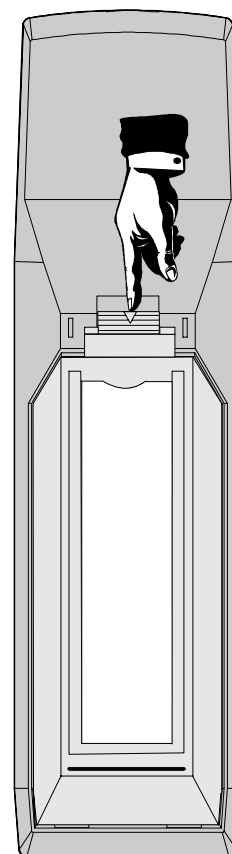
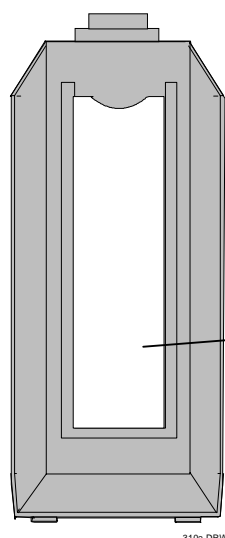
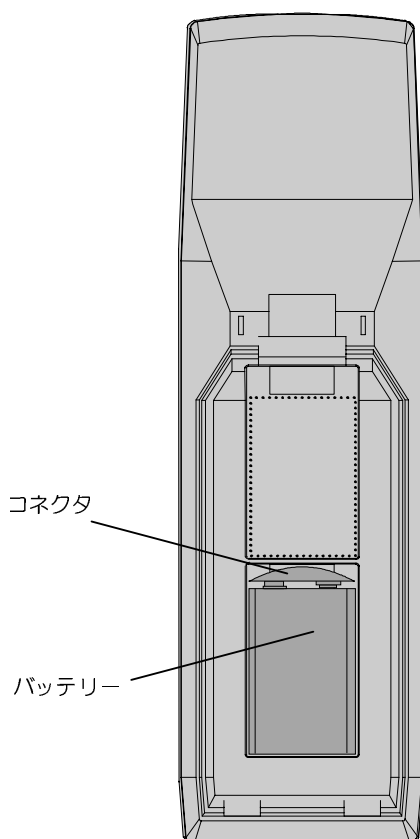


図1



この部分にマニュアルの最後のページにあるRCU用の挿入カードを切り取り、差し込んで下さい。

310a.DRW

## 4. 制御

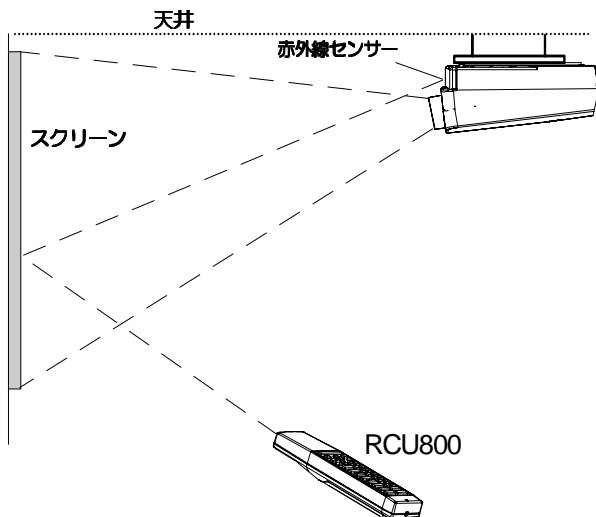
プロジェクターは、次の機器で制御することができます。

- ☐ RCU
- ☐ 結線されたRCU
- ☐ 内蔵RCU（プロジェクター本体上のキーパット）

RCUと、結線されたRCUによるプロジェクターの制御は同じです。

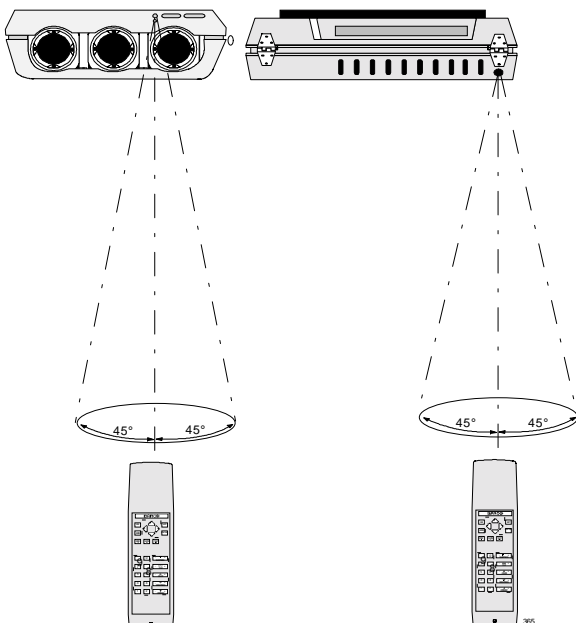
### 4.2 RCUの使用法

- a) RCUの前面をスクリーンの反射面に向けます。

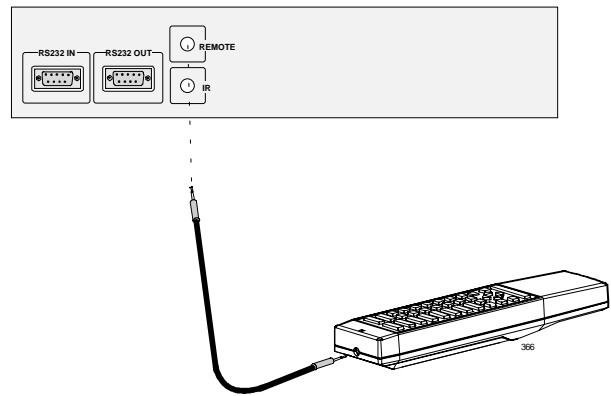


- b) RCUの前面をプロジェクター本体の前後いずれかの赤外線センサーに向けます。

ワイヤレスでRCUを使用するときは、有効距離内（直線距離で30m）で操作してください。赤外線センサーに直接強い光が当たっている場合や、RCUと赤外線センサーの間に障害物がある場合、また電池の残容量が少なくなった場合は、RCUが正常に働かないことがあります。



- c) 結線したRCU(ケーブルは付属していません)



リモートケーブルの一端をRCUの手前に接続し、他方をプロジェクター本体のREMOTEの表示のあるコネクタに接続します。

- d) 内蔵RCU（プロジェクター本体上のキーパット）

内蔵RCUにアクセスするには、本体上のキーの項目をご参照下さい。

### 4.3 プロジェクターのアドレス

#### a. プロジェクターアドレスのハードウェア設定

いづれのプロジェクターも0から255までのアドレスを個々に設定する必要があり、これはプロジェクターの内側にあるDIPスイッチで設定できます。アドレスを変更する場合は、バルコ社認定のサービス担当員にご連絡下さい。

#### b. プロジェクターの制御方法

各プロジェクターは、サービスモードで0から255までの任意の値で、個々のアドレスを設定する必要があります。アドレスを設定すると、プロジェクターの制御が可能になります。

- RCUで制御可能なアドレスは0から9。
- IBM PC（またはその互換器）やAppleのMACなどのコンピュータで制御可能なアドレスは0から255。

#### 注意：

RCUのアドレスを0に設定すると、プロジェクターに設定したアドレスにかかわらず、そのプロジェクターを制御することができます。

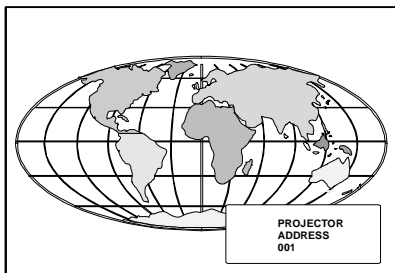
#### c. RCUの使用

最初にプロジェクターのアドレス（アドレスが1から9までの間に設定されている場合のみ）を、RCUに入力します。RCUに設定したアドレスに対応するプロジェクターだけが、そのRCUに反応します。RCUにアドレス0（ゼロ）を設定すると、すべてのプロジェクターがそのRCUに反応します。

## 4.4 アドレスの表示方法

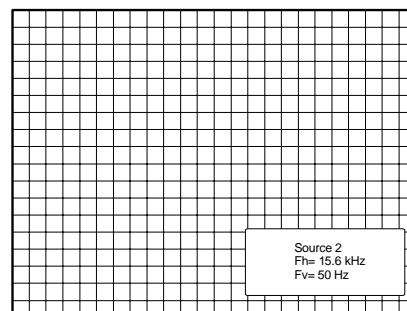
ADDRESSキー（RCUの凹部のキー）を先の細いボールペンなどで押します。プロジェクターのアドレスがテキストボックスに表示されます。このテキストボックスは数秒後に消えます。RCUを使うには、表示されたアドレス（0から9までの任意の値）を入力する必要があります。

例えばアドレスが「003」の場合、「3」だけを押してください。「003」を押すと「0」に設定され、すべてのプロジェクターを制御することになります。



## 4.5 RCUへのアドレスの設定方法

プロジェクターを制御するためには、RCUにそのプロジェクターのアドレスを設定しなければなりません。ADDRESSキー（RCUの凹部のキー）を先の細いボールペンなどで押します。プロジェクターのアドレスがテキストボックスに、表示されるので、RCUの数字キーでそのアドレスを入力します。入力できるアドレスは0から9までの任意の値です。RCUにアドレス0を設定すると、そのRCUはプロジェクターに設定してあるアドレスに関係なく、すべてのプロジェクターを制御することができます。

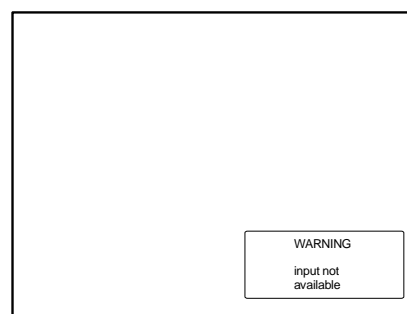


RCUの数字キーで、ビデオ、S-ビデオ、RGBまたはRGBS、RG3sBまたはRGB3Sのうちの1つを選択することができます。

有効かつ使用可能なソースが選択されていれば、そのソースについての情報がスクリーンに表示されます。（「テキスト」がONに設定されている場合）この情報には、次の項目が含まれています：


- ソース番号
- 水平周波数
- 垂直周波数

使用できないソース番号を入力すると、画面に「input not available」（該当するソース番号はありません）という警告が表示されます。



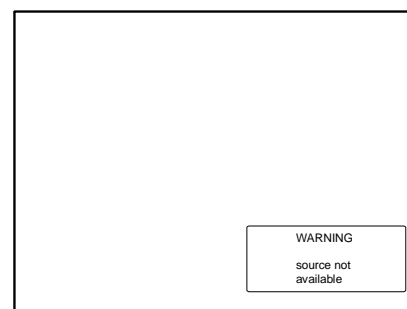
## 4.6 入力ポートの選択方法

ポートNo.	プロジェクター入力	押す数字キー
1	Composite Video* <sup>13</sup>	1
2	S-ビデオ(1)／ Composite Video* <sup>13</sup> (6)	2
3	RGB(2)	3
4/5	RGB(2)	4または5
4/5	コンポーネント・ビデオ(3)	6
4/5	Tri-level Sync* <sup>4</sup> のRGB(4)	7
4/5	Tri-level Sync* <sup>4</sup> のコンポーネント・ビデオ(5)	8

 オプションのTri-level Sync\*<sup>4</sup>のモジュールが装着されている場合にのみ適用。

- (1) **S-ビデオ**  
入力信号Y/C（輝度／クロマ）
- (2) **RGB**  
入力信号－RGB自動同期検出：Separate Sync\*<sup>3</sup>（Separate Composite Sync\*<sup>26</sup>、あるいはSeparate Horizontal\*<sup>5</sup>／Vertical Sync\*<sup>6</sup>）、あるいはSync on Green\*<sup>2</sup>（Composite Sync\*<sup>7</sup>）
- (3) **コンポーネント・ビデオ**  
入力信号－R-Y、Y、B-YでSeparate Composite Sync\*<sup>26</sup>、Separate Horizontal\*<sup>5</sup>／Vertical Sync\*<sup>6</sup>、あるいはComposite Sync on Y\*<sup>14</sup>
- (4) **Tri-level Sync\*<sup>4</sup>のRGB**  
入力信号：R、G、BでSeparate Tri-level Sync\*<sup>10</sup>、あるいはTri-level Sync on Green\*<sup>20</sup>
- (5) **Tri-level Sync\*<sup>4</sup>のコンポーネント・ビデオ**  
入力信号：R-Y、Y、B-YでSeparate Tri-level Sync\*<sup>10</sup>、あるいはComposite Tri-level Sync\*<sup>12</sup>
- (6) **Composite Video\*<sup>13</sup>**  
Video、あるいはS-Video：Picture Tuningメニューで切り換え。

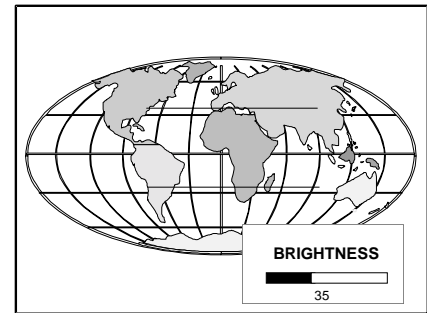
有効なソース番号が選択されると、プロジェクターはそのソースを表示するか、またはそのソースが使用できるようになるまで待ちます。この場合「source not available」（ソースが使用できません）という警告が短時間表示されます。



## 4. 制御

### 4.7 アナログ映像調整

映像はRCUで調整できます。RCUのキーパッドの右側にコントロール・キーがあり、コントロールの名称とアイコンが表示されています。これらのコントロール・キーを押すと、バー・スケール付のテキストボックスとコントロールの機能名、たとえば「BRIGHTNESS（輝度）」が画面に表示されます（テキストがONの場合のみ）。バー・スケールの長さは、そのソースについて現在記憶されている設定を表します。バー・スケールは、該当するキーの+または-側を押すと変化します。



#### Brightness（明るさ・輝度）の調整

画像をきれいに再生するためには、「明るさ」を適切に設定することが重要です。

画像の最も暗い部分が黒色になるまで、BRIGHTNESSキーの+側もしくは-側（RCU）または、矢印キー（本体上の）を左右に押して調整します。

バー・スケールは、上記のキーを押しているときの、現在の輝度設定の画面を視覚的に示します。バー・スケールが画面に見えないときには、「TEXT」を1度押し、上記のキーについて操作をやり直します。

バー・スケールは、+側（輝度が高くなる）を押すと長くなり、-側（輝度が低くなる）を押すと短くなります。

#### Contrast（コントラスト）の調整

良好な画像再生を行なうには、コントラストを適切に設定にすることが大切です。部屋の照明条件に従って、コントラストをより良いレベルに調整します。コントラスト調整が弱いと、画像はぼやけて見えます。また、強すぎると画像は明るすぎて鮮明でなくなります。

バー・スケールは、キーの+側もしくは-側（RCU）を押すと現在のコントラスト設定を画面に視覚的に表示します。

バー・スケールが画面に見えない場合には、「TEXT」を1度押し、上記のキーについて操作をやり直します。

バー・スケールは、+側（コントラストが強くなる）を押すと長くなり、-側（コントラストが弱くなる）を押すと短くなります。

#### Color Saturation（彩度）の調整

彩度の調整は、ビデオおよびS-ビデオに対してのみ働きます。画像の色の彩度を調整します。キーの+側もしくは-側（RCU）を押して調整します。

バー・スケールは、上記のキーを押しているときの現在のカラー設定を画面に視覚的に表示します。バー・スケールが画面に見えない場合には、「TEXT」を1度押し、上記のキーについて操作をやり直します。

バー・スケールは、+側（彩度を強くする）を押すと長くなり、-側（彩度を弱くする）を押すと短くなります。

#### Tint（色合い）の調整

色合いの調整は、ビデオおよびS-ビデオでのみ有効になります。また、この調整は、NTSC4.43または、NTSC3.58システムを使用したときにのみ有効になります。

バー・スケールは、キーの+側もしくは-側（RCU）を押すと現在の色合い設定を画面に視覚的に表示します。

バー・スケールが画面に見えない場合には、「TEXT」を1度押し、上記の操作をやり直します。

バー・スケールは、+側（緑がかった色調）を押すと長くなり、-側（赤がかった色調）を押すと短くなります。

#### Sharpness（シャープネス）の調整

シャープネスの調整は、ビデオおよびS-ビデオでのみ有効になります。

バー・スケールは、キーの+側もしくは-側（RCU）を押すと現在のシャープネスの設定を画面に視覚的に表示します。

バー・スケールが画面に見えない場合には、「TEXT」を1度押し、上記の操作をやり直します。

バー・スケールは、+側（画像をくっきりさせる）を押すと長くなり、-側（画像を柔らかくする）を押すと短くなります。

### 4.8 複数接続したプロジェクターの制御

プロジェクターは個別でも、グループとしてもコントロールすることができます。

個別のコントロールについては、前のセクションを参照してください。

プロジェクターのグループ・コントロール（入力選択およびアナログ画面コントロール）

任意のRCUに“ゼロ・アドレス”をプログラムしてください。アドレス・キーを押して、RCUの数字キーでアドレス（“0”）を入力します。“0”が入力されると、プロジェクターをグループでコントロールすることができ、共通の入力選択およびアナログ画面コントロールを同時に行うことができます。

新しいアドレスを入力すると、アドレスが一致したプロジェクターのみが新しい命令に従います。

**注意：**グループコントロールでは、すべてのプロジェクターが、コントロールRCUから同時にIR信号を受ける必要があります。

\*1-27 添付「用語解説集」をご参照下さい。

# 5

## 調整モードのスタート・アップ

### 5.1 調整モード

すべての画像のジオメトリおよびコンバージェンス調整は、‘調整モード’で行ないます。調整モードに入るにはADJUSTキーを押して下さい。

これで‘調整モード’になります。コントロール・ディスクを使用してメニューを選択したり、垂直および水平調整を行ないます。ENTERキーおよびEXITキーを使用してメニュー項目内を前後に移動します。パス選択メニューが表示されているときには、ADJUSTキーを使用して調整モードを終了させることができます。

調整モードが表示されてから5分以内に何の動作も行わない場合、明るさとコントラストが自動的に標準に戻るので、静止画像の状態でもCRTを損傷することはありません

調整モードに入ると、続いて次の5つのパスが表示されます。

**INSTALLATION（インストール）** — プロジェクターの設置場所を移動したときや、別の画面サイズを希望する場合には、インストールを選択します。

「インストール」を選択すると、ユーザーまたはオペレーターはバルコ社のサービス担当員に連絡し、担当員がインストールを実施するようという警告が表示されます（右の映写される警告の例を参照してください）。

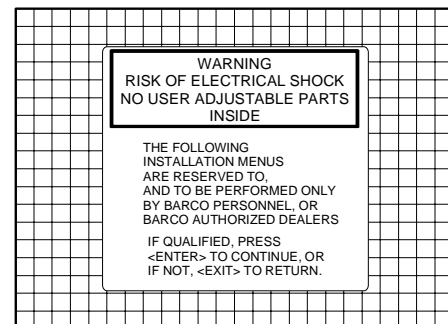
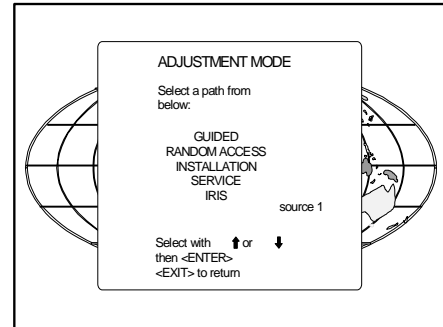
**GUIDED（ガイド付き）** — ユーザーが画像のアラインメント調整を完全に行ないたい場合に選択します。すべて必要なジオメトリおよびコンバージェンス調整が、前もって定められた順序で行なわれます。

**RANDOM ACCESS（ランダムアクセス）** — ユーザーがわずかな調整のみを行なう場合に選択します。

**SERVICE（サービス）** — ユーザーがブロックの削除、ブロックのコピー、パスワードの変更または情報を使用する場合に選択します。

**IRIS** — 自動コンバージェンス・ユニット、IRIS自動コンバージェンス・ユニットがプロジェクターに接続されているときにのみ使用できます。

ガイド付きまたはランダムアクセス調整モードでは、ユーザーは外部ソース、内部で発生するゲンロック、または内部で発生する多重周波数クロスハッチ・パターンを、セットアップ・パターンとして使用することができます。



インストール・モードのスタートアップでの警告

## 5. 調整モードのスタート・アップ

調整モードでは、パスワードで保護されている項目があります。その項目を選択するときには、プロジェクターはパスワードの入力を求めています。（パスワード保護は、コントローラー・モジュールのパスワードDIPスイッチがONの位置になっているときにのみ使用することができます。調整手順でパスワードが要求されないけれどもパスワード保護を使用したい場合には、バルコ株式会社認定のサービス担当者にご連絡下さい）。

パスワードは4桁です。

RCUの数字キーで数字を入力します。

例：2 3 1 9

各数字を入力するたびに、画面には「enter password」（パスワードを入力してください）というテキストの下に「X」が表示されます。

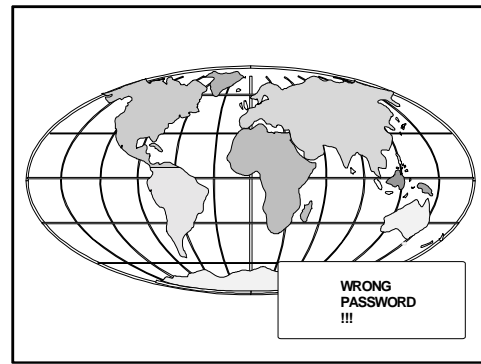
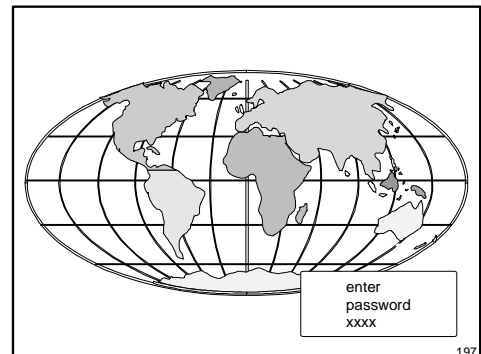
パスワードが正しければ、「調整モード」にアクセスすることができます。

入力されたパスワードが正しくない場合には、「WRONG PASSWORD !!!」（正しくないパスワードです）と表示されます。プロジェクターは、以前に選択された項目のままになります。

工場でプログラムされているパスワード：0000

パスワードを正しく入力すると、パスワードを再入力せずにその他すべてのパスワード保護項目に入ることができます。

調整モードに戻ってパスワード保護項目を選択する場合には、再度パスワードを入力する必要があります。



# 6

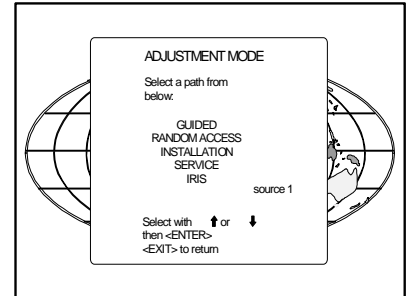
## ランダムアクセス調整モード

### 6.1 ランダムアクセス調整モードのスタートアップ

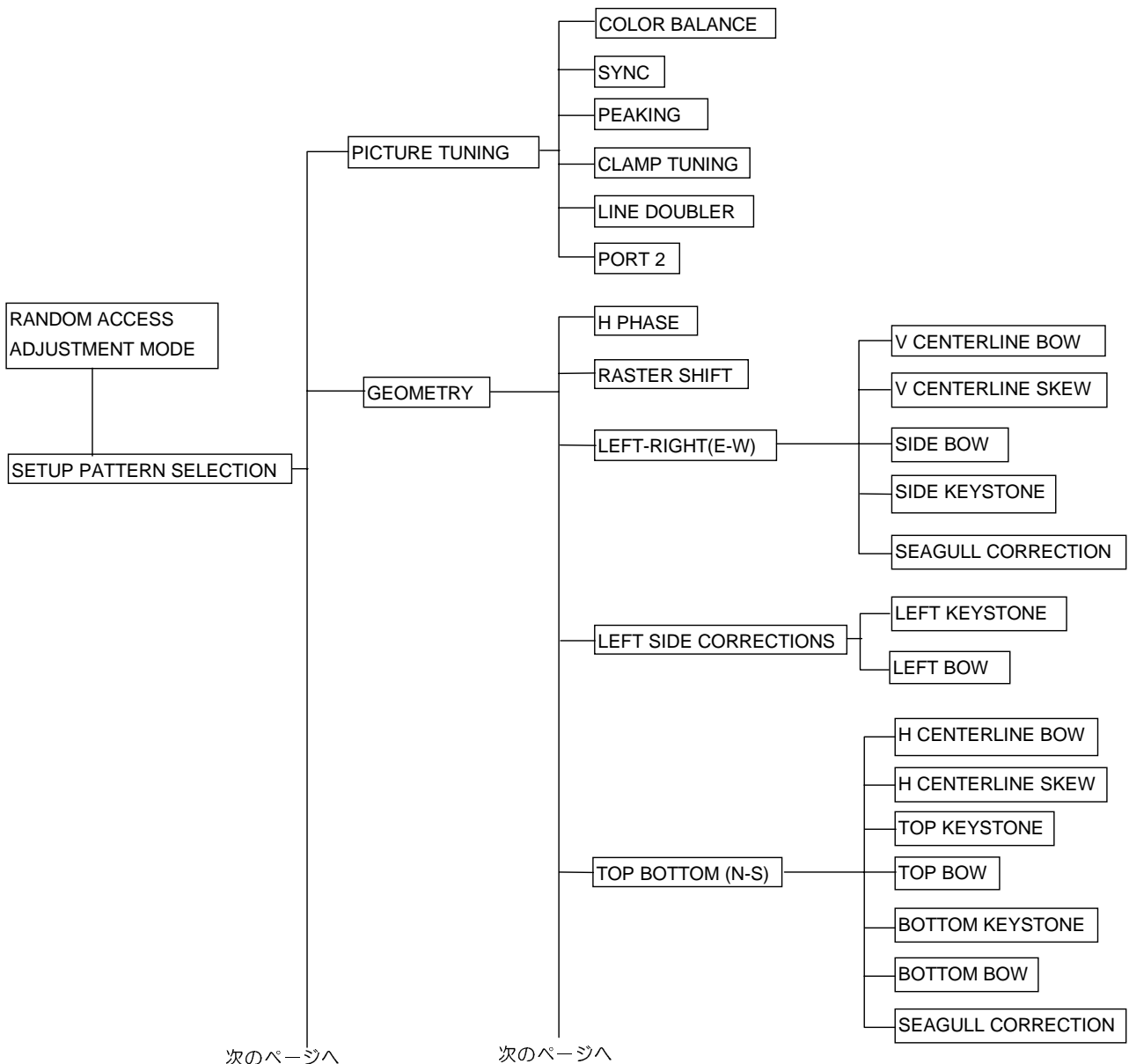
コントロール・ディスクを使用して、“RANDOM ACCESS”をハイライト表示させ、それからENTERキーを押します。

ランダムアクセス・モードでは、パスワードで保護される項目があります（パスワード機能が可能である場合）。パスワードを入力して作業を続けてください。そうすることで、調整モード内ではパスワードで保護されるその他すべての項目が利用できるようになります。

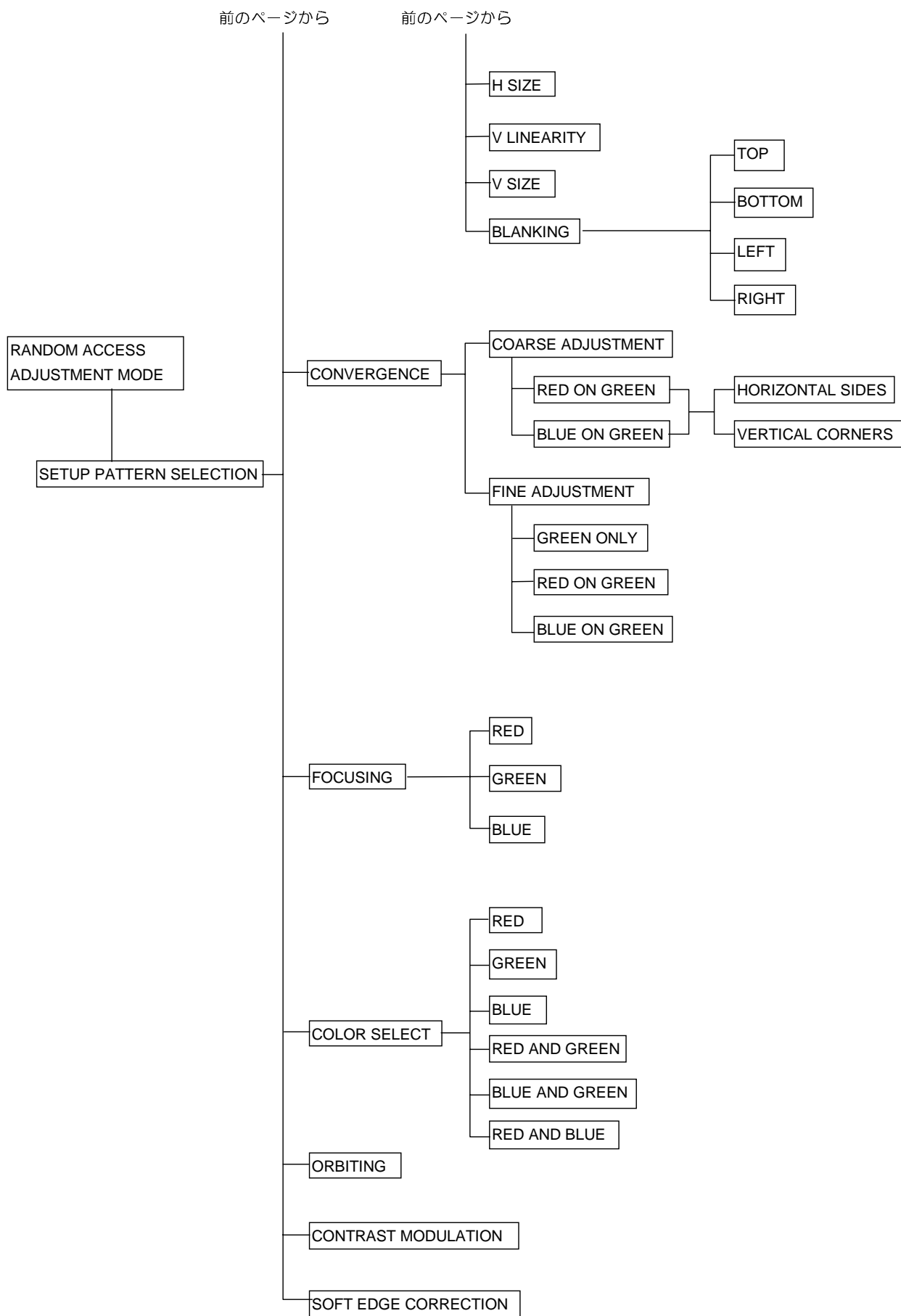
**ENTER:** セットアップ・パターン選択を続けます。  
**EXIT:** 操作モードに戻ります。



### 6.2 ランダムアクセス調整モードのフローチャート



## 6. ランダムアクセス調整モード



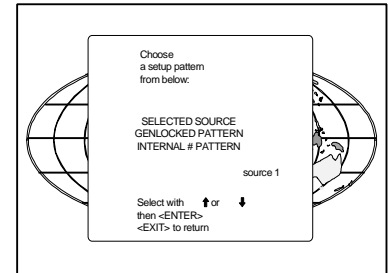


### 6.3 セットアップ・パターンの選択

外部ソースがプロジェクターに接続されている場合、このメニューが表示されます。コントロール・ディスクを前か後に押して、希望するセットアップ・パターンをハイライト表示させ、次にENTERキーを押します。

**ゲンロック：** 外部ソースでロックされる、内部で発生するクロスハッチ・パターン。

**内部#パターン：** 内部で発生するクロスハッチ・パターンで、内部で発生する同期信号でロックされます。(外部ソースは不要です)。



**ENTER：** ランダムアクセス調整モードまたは内部#パターン選択を続けます。

**EXIT：** パス選択に戻ります。

**ADJUST：** 操作モードに戻ります。

外部ソースがプロジェクターに接続されていない場合、内部のクロスハッチ・パターン・メニューが表示されます。

#### 注記：

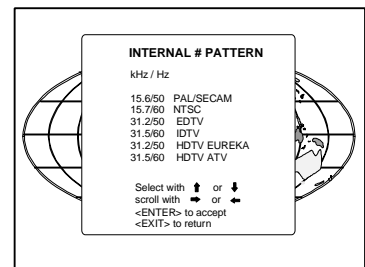
このマニュアルのメニューは、入力の1つに接続される外部ソースのために作成されているもので、'ゲンロック' が選択されます。

### 6.4 内部クロスハッチ・パターン

内部クロスハッチ・パターンが選択されているか、またはソースがプロジェクターに接続されていない場合には、内部#パターン・メニューが表示されます。

下に工場でプリセットされた使用可能な16の周波数をリストします。

コントロール・ディスクを前か後に押して、希望するクロスハッチ周波数をハイライト表示させ、次にENTERキーを押します。



#### kHz/Hz

15.6/50	PAL/SECAM
15.7/60	NTSC
31.2/50	EDTV
31.5/60	IDTV
31.2/50	HDTV EUREKA
31.5/60	HDTV ATV
33.7/60	HDTV HI-VISION
15.8/60	EGA 1
61.0/76	VGA 1,2
35.5/87	VGA 4
48.5/60	SUPER VGA 1
44.2/70	SUPER VGA 2
61.0/76	SUPER VGA 3
72.1/67	SUPER VGA 4
89.3/67	SUN 3/260
127.0/60	CHROMATICS

**ENTER：** ランダムアクセス調整モードを続けます。

**EXIT：** セットアップ・パターン選択メニューに戻ります。

## 6. ランダムアクセス調整モード

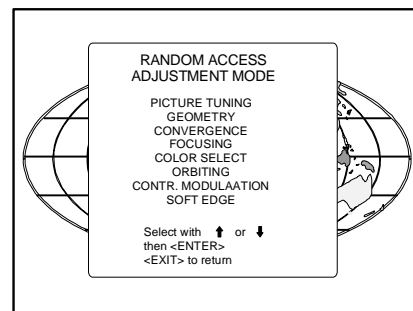
### 6.5 ランダムアクセス調整モード選択メニュー

これはランダムアクセス調整モード用のメイン・メニューです。

このメニューで、次の調整および機能にアクセスすることができます：

- Picture Tuning 画像調整
  - Enhanced Blue エンハンスド・ブルー (RGBのみ)
  - Sync slow/fast 同期 スロー/ファースト (RGBのみ)
  - Color Balance カラー・バランス
- Focusing フォーカシング
- Geometry ジオメトリ
- Convergence コンバージェンス
- Color Select 色選択

また、オービット、コントラスト調整、ソフト・エッジをオプションとして取り付けることができます。



### 6.6 画像調整

コントロール・ディスクを前か後に押して、PICTURE TUNING (画像調整) をハイライト表示させ、ENTERキーを押します。

画像調整メニューが表示されます。

入力ソースにより、画像調整メニューに異なる項目が表示されます。

**ビデオ入力ソース：**

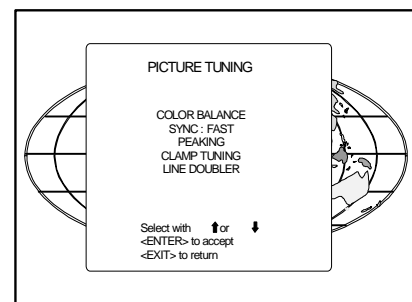
- Color Balance カラー・バランス
- Line Doubler ラインダブラー
- Port 2: Video or S-Video ポート2：ビデオまたはS-ビデオ(ソース2を選択した場合のみ)

**RGBアナログソース：**

- Color Balance カラー・バランス
- Sync slow/fast 同期 スロー/ファースト
- Peaking ピーキング
- Clump Tuning クランプ・チューニング

**コンポーネント入力およびRGB (15kHz)：**

- Color Balance カラー・バランス
- Sync slow/fast 同期 スロー/ファースト
- Peaking ピーキング
- Clump Tuning クランプ・チューニング
- Line Doubler ラインダブラー (オプション)



#### カラー・バランス

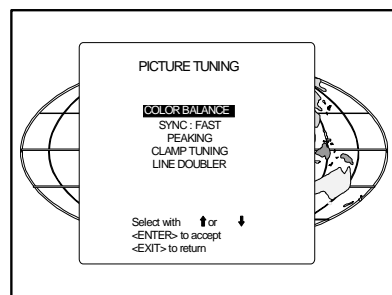
カラー・バランス機能は、プロジェクターで使用する白の色温度を選択あるいは調整するために利用します。

カラー・バランスは2種類の方法で調整することができます。

- 固定カラー・バランス (FIXED COLOR BALANCE)。3200K (赤味) 4900K、6500K (白) あるいは9300K (青味) から選択することができます。
- カスタム白および黒バランス

#### 固定カラー・バランス

コントロール・ディスクで予めプログラムしてある4種類の色温度から一つをハイライト表示し、ENTERキーを押して好みのカラー・バランスを表示させます。



#### カスタム・カラー・バランス

コントロール・ディスクで“CUSTOM RED & BLUE GAIN”を選択して、ENTERキーを押して調整を開始します。

コントロール・ディスクを前か後に押して赤のゲインを調整し、コントロール・ディスクを左か右に押して青のゲインを調整します。

バー・スケールは調整量を示します。

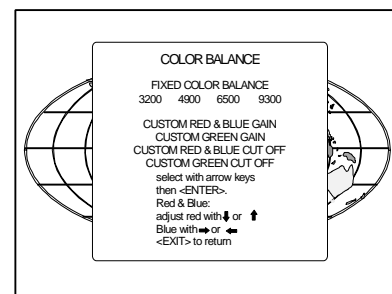
コントロール・ディスクで“CUSTOM GREEN GAIN”を選択して、ENTERキーを押して調整を開始します。

コントロール・ディスクを前か後に押して緑のゲインを調整します。

コントロール・ディスクで“CUSTOM RED & BLUE CUT OFF”を選択して、ENTERキーを押して調整を開始します。

コントロール・ディスクを前か後に押して赤のカット・オフを調整し、コントロール・ディスクを左か右に押して青のカット・オフを調整します。

コントロール・ディスクで“CUSTOM GREEN CUT OFF”を選択して、ENTERキーを押してコントロール・ディスクを前か後に押して緑のカット・オフを調整します。



**EXIT:** 画像調整メニューに戻ります。

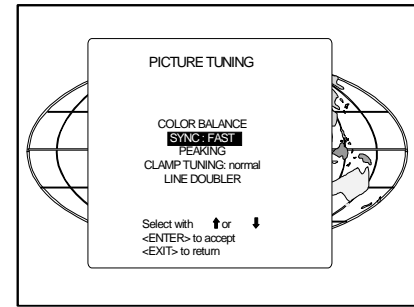
### 同期 スロー／ファーストの調整 (RGB 信号のみ有効)

同期機能を使用して、表示される画像上部の水平ジッタまたは「ちぎれ」を防止します。

コントロール・ディスクでSYNCをハイライト表示させ、ENTERキーを押してFASTとSLOWを切り替えます。

**ENTER** : FASTとSLOWを切り替えます。

**EXIT** : ランダムアクセス調整メニューに戻ります。



### ピーキング

ピーキングは投射画像の輪郭を調整します。

コントロール・ディスクを前か後に押してPEAKINGをハイライト表示させ、ENTERキーを押してピーキング・メニューを表示させます。

RGBソースに対して新しいピーキング値に変更しようとする、対応するピーキングは初期値に切り換わります。

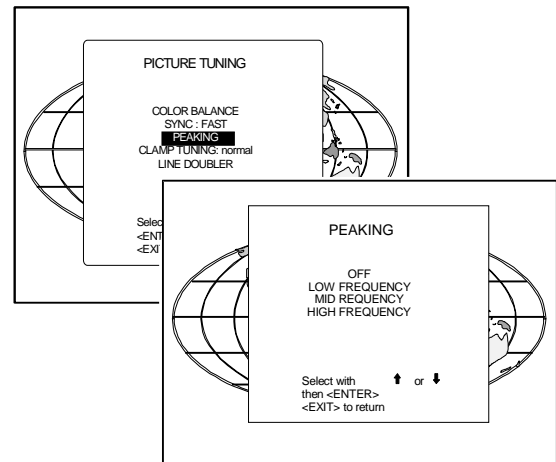
以下の周波数範囲に応じて切り換わります。

15kHz～45kHz : 低周波数ピーキング

45kHz～85kHz : 中周波数ピーキング

85kHz～135kHz : 高周波数ピーキング

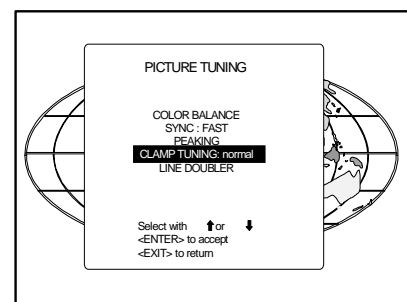
別のピーキングが必要な場合、コントロール・ディスクで“low”、“mid”あるいは“high”周波数をハイライト表示させるか、ピーキングをOFFにしてください。



### クランプ・チューニング

コントロール・ディスクを前か後に押してCLAMP TUNINGをハイライト表示させ、ENTERキーを押してNORMALとRESTORATIONのどちらかを選択してください。

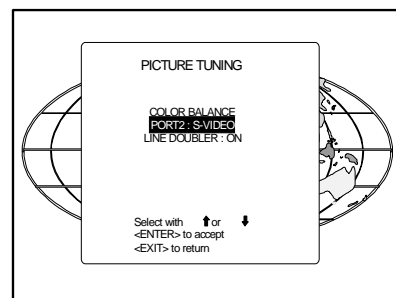
- Normal選択 :**
- すべての標準ソースおよび、 $0.8 \mu s$ 以上のバック・ポーチを有するすべてのソース
  - 信号にノイズおよびスパイクを有するソース
- Restoration選択 :**
- バック・ポーチ $0.4 \mu s \sim 0.8 \mu s$ を有する標準ソース
  - Separate Sync<sup>\*3</sup>あるいはSync on Green<sup>\*2</sup>を有するソース



## 6. ランダムアクセス調整モード

### ポート2：ビデオまたはS-ビデオ

ポート2はビデオあるいはS-ビデオで使用することができます。コントロール・ディスクを前か後ろに押して、Port 2をハイライト表示させ、ENTERキーを押して、VIDEOと S-VIDEOのどちらかを選択して下さい。

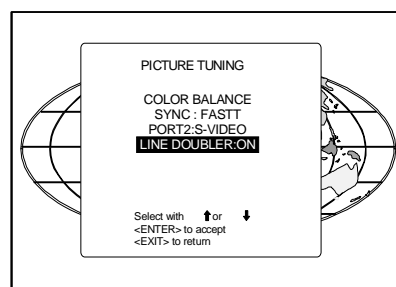


### ラインダブラー（オプション）

ラインダブラーは、標準ライン周波数のビデオ、S-ビデオ、およびコンポーネントビデオ画像に対して、また15kHzのRGB信号に対してのみ可能です。

ビデオラインパターンを除去し、画像のチラツキ感を向上するには、ラインダブラーのスイッチをオンにしてください。本機を最初に立ち上げたときには、ラインダブラーはオンに設定されています。ラインダブラーの設定は、ソース番号と共に保存されます。このソース番号を選んだときは、最後に保存したバージョンがローディングされます。

コントロール・ディスクでラインダブラーをハイライト表示させ、ENTERキーを押して、ON（アクティブ）とOFF（非アクティブ）を切り替えます。。



**EXIT:** ランダムアクセス調整メニューに戻ります。

## 6.7 色選択

コントロール・ディスクを前か後に押して、COLOR SELECTをハイライト表示させ、ENTERキーを押して色選択メニューを表示させます。

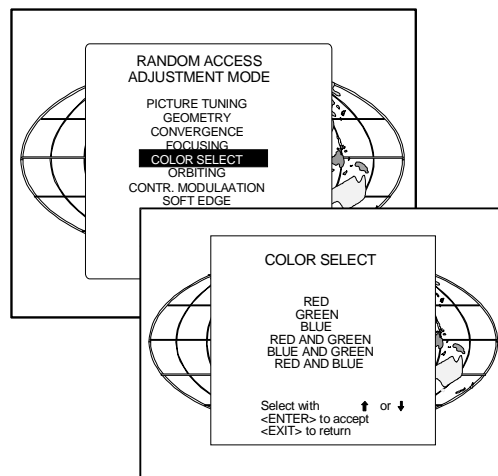
**ENTER:** 色選択メニューを続けます。

**EXIT:** 内部クロスハッチ選択またはセットアップ・パターン選択メニューに戻ります。

**ADJUST:** 操作モードに戻ります。

コントロール・ディスクを使用して、色(CRT)または色の組み合わせを選択し、映像をその特定の色で表示させるようにします。

新しい色を選択するには、ENTERキーを押します。再び色選択メニューが画面に表示されます。色選択手順を終えるには、EXITキーを押します。



**ENTER:** 選択される色または色の組み合わせについて作業を続けます。

**EXIT:** ランダムアクセス調整メニューに戻ります。

## 6.8 フォーカシング

フォーカシング調整を開始する際には、レンズのフォーカスが合っていることを確認してください。

コントロール・ディスクを前か後に押して”Focusing”を選択して、ENTERキーを押します。

**ENTER：** フォーカシング・カラー選択メニューを続けます。  
**EXIT：** Internal Crosshatch SelectionあるいはSetup Pattern Selectionメニューに戻ります。  
**ADJUST：** 操作モードに戻ります。

### フォーカシング・カラーの選択

フォーカシングは3種類の色に対して別々に調整を行ってください。まず、コントロール・ディスクを前か後に押してGreenを選択して、中間点、上部、下部、左および右のフォーカシングを調整します。そして、フォーカシング・カラーの選択メニューに戻り、RedおよびBlueについて調整を続けます。両方の色について、中間点、上部、下部、左および右のフォーカシングを繰り返します。

**ENTER：** カラー選択のフォーカシング・メニューになります。  
**EXIT：** ランダムアクセス調整メニューに戻ります。

### 中間点フォーカシング

コントロール・ディスクを前か後に押してMIDPOINTを選び、ENTERキーを押して中間点フォーカシング調整を行います。

画像の中心が鮮明になるまで、コントロール・ディスクを左か右に押して調整します。

**ENTER：** フォーカシング・メニューに戻ります。

### 上部画像フォーカシング

中間点フォーカシングと同様の手順を繰り返します。

コントロール・ディスクを前か後に押しTOPを選び、ENTERキーを押してトップ・フォーカシング調整を行います。

コントロール・ディスクを左か右に押して上部フォーカシングを調整します。画像の上部が鮮明になるまで調整します。

**ENTER：** グリーン・フォーカシング・メニューに戻ります。

### 下部画像フォーカシング

中間点フォーカシングと同様の手順を繰り返します。

コントロール・ディスクを前か後に押しBOTTOMを選び、ENTERキーを押してボトム・フォーカシング調整を行います。

コントロール・ディスクを左か右に押して下部フォーカシングを調整します。画像の下部が鮮明になるまで調整します。

**ENTER：** グリーン・フォーカシング・メニューに戻ります。

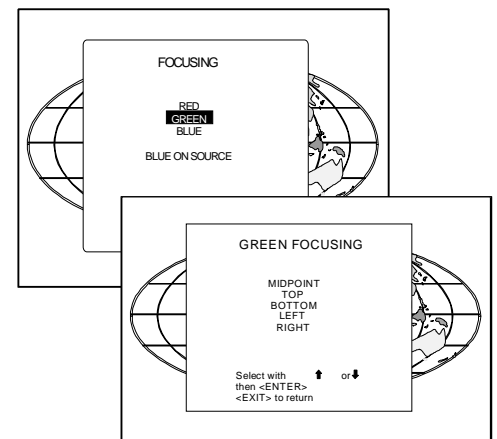
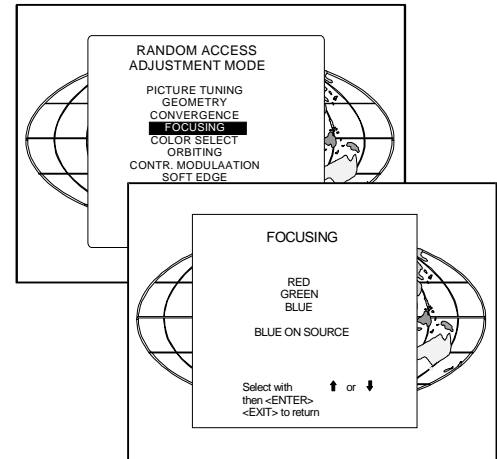
### 左部画像フォーカシング

中間点フォーカシングと同様の手順を繰り返します。

コントロール・ディスクを前か後に押しLEFTを選び、ENTERキーを押してレフト・フォーカシング調整を行います。

コントロール・ディスクを前か後に押して左部フォーカシングを調整します。画像の左部が鮮明になるまで調整します。

**ENTER：** グリーン・フォーカシング・メニューに戻ります。



### 右部画像フォーカシング

中間点フォーカシングと同様の手順を繰り返します。

コントロール・ディスクを前か後に押しRIGHTを選び、ENTERキーを押してライト・フォーカシング調整を行います。

コントロール・ディスクを左か右に押して右部フォーカシングを調整します。画像の右部が鮮明になるまで調整します。

**ENTER：** グリーン・フォーカシング・メニューに戻ります。

次に、EXITキーを押してフォーカシング・カラー選択メニューに戻り、他のカラーについても同様に調整してください。

### ブルー・オン・ソース

3種類のカラーについてフォーカシングを調整した後も、通常の画像に変色が見える場合、フォーカシング・メニューから”Blue on source”を選択し、中間点、上部、下部、左および右部について上記手順を繰り返し調整してください。

**ENTER：** グリーン・フォーカシング・メニューに戻ります。

## 6. ランダムアクセス調整モード

### 6.9 ジオメトリの調整

ジオメトリ調整は、グリーン画像に対してのみ行ないます。この調整は、他の色の画像に対しても、左ー右（東ー西）、上下の修正、ブランキング処理、水平増幅、垂直増幅、垂直リニアリティ、水平フェイズについて自動的に実行されます。

コントロール・ディスクを前か後に押して、GEOMETRYをハイライト表示させ、ENTERキーを押してジオメトリ・メニューを表示させます。

**ENTER：** ジオメトリ・メニューを表示させます。  
**EXIT：** 内部クロスハッチ選択またはセットアップ・パターン選択メニューに戻ります。  
**ADJUST：** 操作モードに戻ります。

ジオメトリ調整メニューで、次の調整を行なうことができます：

- Horizontal Phase 水平フェイズ（内部#パターンには適用されません）
- Raster Shift ラスタ・シフト
- Left-Right Corrections 左右の修正
- Left-Side Corrections 左側の修正
- Top-Bottom Corrections 上下の修正
- Horizontal Size 水平サイズ
- Vertical Linearity 垂直リニアリティ
- Vertical Size 垂直サイズ
- Blanking ブランキング処理

ジオメトリの修正中には、コンバージェンス修正はできません。ブランキング修正は、ブランキング調整モードでのみ可能です。

### 6.10 水平フェイズの調整

コントロール・ディスクを前か後に押して、ジオメトリ・メニューのH PHASEをハイライト表示させ、それからENTERキーを押します。

**注記：** 内部#パターンに対しては、水平フェイズ調整は使用できません。

外部ソースについては：

ラスタ・シフトが正しく調整されていれば、テキストボックス「H PHASE（水平フェイズ）」がラスタの中央に映写されます。このとき、><はラスタの中央を示します。

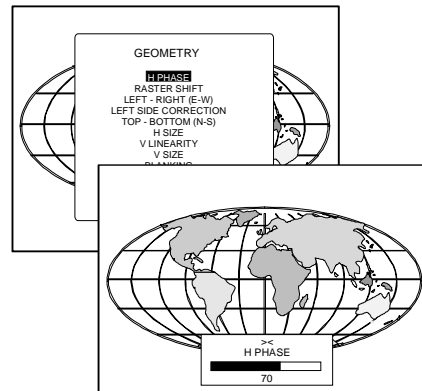
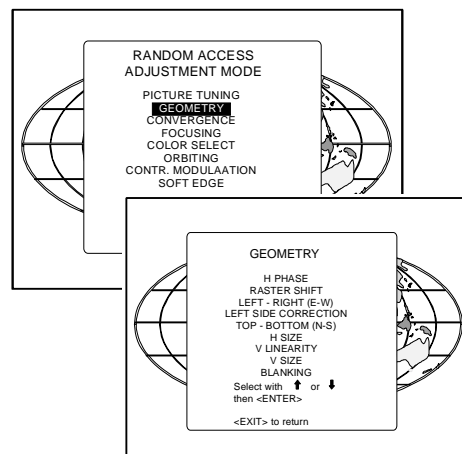
水平フェイズ制御を、映像の中央が><の中央にくるまで調整します。

注記：

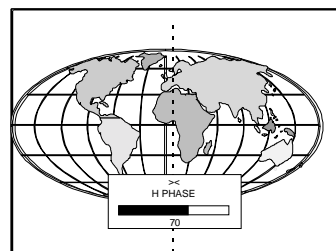
ーゲンロックを選択している場合、外部ソースが表示されます。

画面のバー・スケールおよび番号インジケーター（0～100）が、水平フェイズ調整の状態を視覚的に示します。

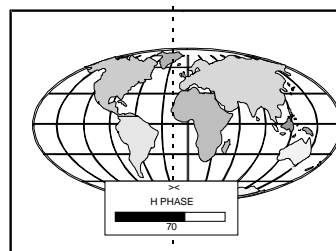
**ENTER：** ジオメトリ・メニューを続けます。



コントロール・ディスクを右に押して修正します。



コントロール・ディスクを左に押して修正します。



### 6.11 ラスタ・シフトの調整

グリーン・ラスタは、水平および垂直の双方をCRT表面の中央に合わせなくてはなりません。グリーン・ラスタのセンターを合わせるには、グリーン・レンズを見て、コントロール・ディスクを使用して、ラスタを移動させます。

#### 注意

この調整を行なうには、レンズを見る必要があります。レンズを見ているときの目の不快感を避けるために、コントラストを減らし、ラスタがCRTの表面に見えるようになるまで、徐々に輝度を上げてください。

**ENTER** : グリーン・ラスタ・シフトの調整を選択します。

**EXIT** : ランダムアクセス調整メニューに戻ります。

#### 警告

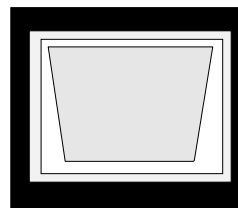
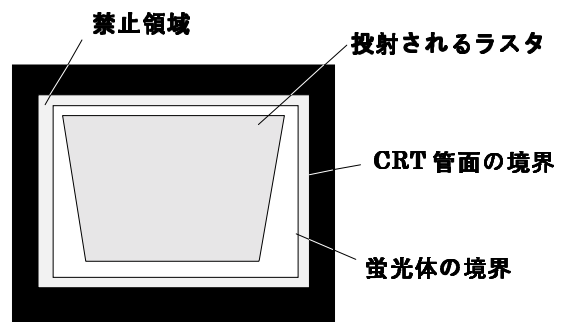
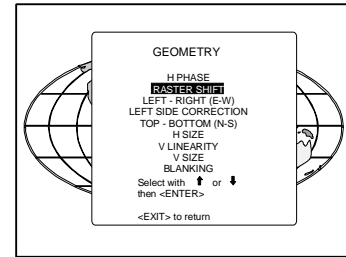
CRTの寿命を最大限に延ばし、CRTの損傷を避けるために、ラスタをCRTの蛍光体領域の外側に移動しないでください。

調整を開始するには、コントロール・ディスクを使用してラスタ・シフトをハイライト表示させ、ENTERキーを押して蛍光体上にグリーン・ラスタを表示させます。

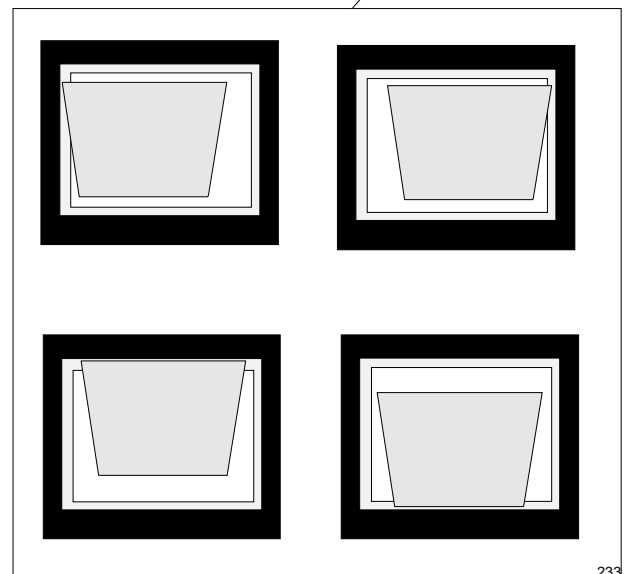
**EXIT** : ジオメトリ・メニューに戻ります。

#### 注記 :

赤と青の水平および垂直シフトは最終的には、ほぼ50%近くになるように設定して下さい。設定が50%よりかなり大きい、または小さいときは、バルコ社認定のサービス担当者にご連絡下さい。



正しいラスタ位置



## 6. ランダムアクセス調整モード

### 6.12 左－右（東－西）の調整

左－右調整は、映像の垂直ラインにのみ影響します。

左－右の調整を行っている間は、グリーン画像のみが表示されます。レッドおよびブルー画像は同じ方式で自動的に修正されます。これらの調整中は、コンバージェンス修正は自動的にできなくなります。

次の調整を行うことができます。

- － Vertical Centerline Bow 垂直センターラインのボウ
- － Vertical Centerline Skew 垂直センターラインのスキュー
- － Side Bow 側部のボウ
- － Side Keystone 側部のキーストーン
- － Seagull Correction シーガル修正

ジオメトリ・メニューでコントロール・ディスクを前か後に押して、LEFT－RIGHT（E－W）をハイライト表示させ、それからENTERキーを押します。

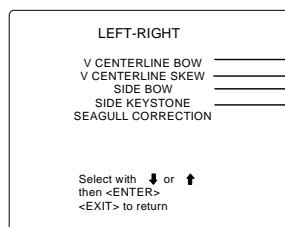
**ENTER：** 左－右調整メニューを選択します。  
**EXIT：** ランダムアクセス調整メニューに戻ります。  
**ADJUST：** 操作モードに戻ります。

**警告：** “Side Bow（弓形歪み）” あるいは “Side Keystone（台形歪み）” を選択すると、“Warning: Use this correction to adjust the right side of the image（画面の右側を調整するために、この補正画面を使用してください）” と画面に表示されます。

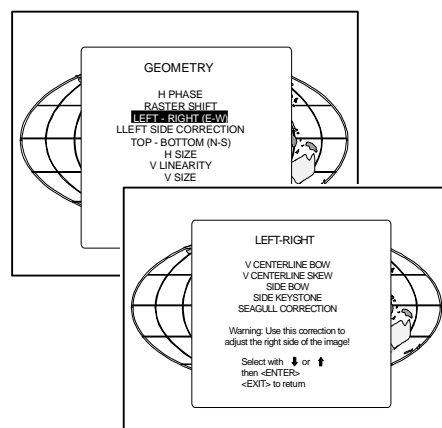
右側が正しく調整されている場合は、“Left Side Correction” を選択して画像の左側を調整してください。

全ての調整状態はスクリーン上に調整項目名、バースケールおよび0から100の間の数字で表示されます。

垂直ラインの曲がりを修正します。側部のボウと側部のキーストーンでは、画像の右側だけを見てください。修正を行うには、コントロール・ディスクを前か後に押して、各項目をハイライト表示させENTERキーを押して修正をします。

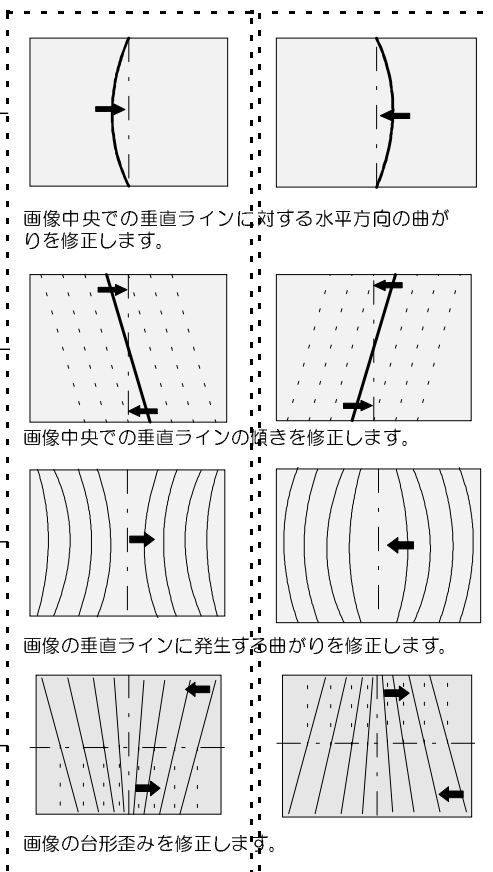


**EXIT：** ジオメトリ・メニューに戻ります。



コントロール・ディスクを  
右に押して修正します。

コントロール・ディスクを  
左に押して修正します。



画像中央での垂直ラインに対する水平方向の曲がりを修正します。

画像中央での垂直ラインの傾きを修正します。

画像の垂直ラインに発生する曲がりを修正します。

画像の台形歪みを修正します。



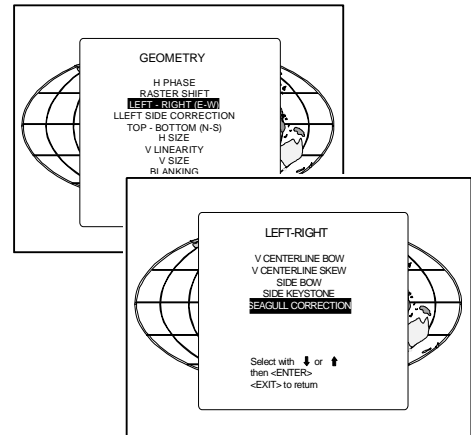
## シーガル修正

Side Bow（弓形歪み）あるいはSide Keystone（台形歪み）で縦線を調整した後、なお画像の左および右に“S”歪みがある場合のみこの修正をしてください。

この修正に対するバー・スケールの初期値は50です。

コントロール・ディスクを前か後に押して、Left-RightメニューのSEAGULL CORRECTIONをハイライト表示させて、ENTERキーを押します。

直線が得られるまでコントロール・ディスクを左か右に押して、歪みを修正します。



## 6.13 左側の修正

左側の修正は、セット・アップ・パターン縦線にのみ影響を与えます。左側の調整をしている場合は、緑の画像のみが表示されます。同様にして、赤と青の画像は自動的に修正されます。

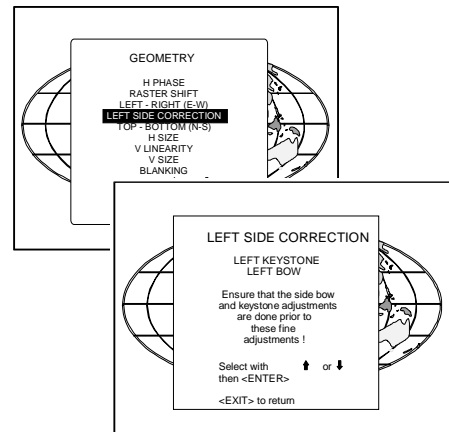
これらの調整の間、コンバージェンス修正は自動的にできなくなります。

これらの微調整（ボウとキーストン）を行う際は、画像の左側だけを見てください。左側の修正は、必ず側部のボウおよびキーストンの調整をした後に行ってください。

以下の調整が可能です。

- 左のキーストン
- 左のボウ

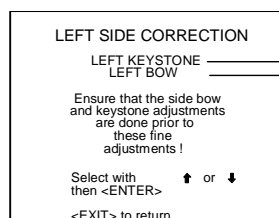
コントロール・ディスクを前か後に押して、ジオメトリー・メニューのLEFT SIDE CORRECTIONをハイライト表示させて、ENTERキーを押します。



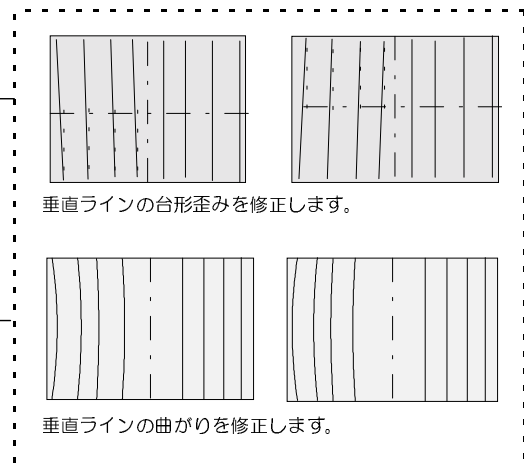
**ENTER：** Left Side Correctionメニューを続けます。  
**EXIT：** ランダムアクセス調整メニューに戻ります。  
**ADJUST：** 操作モードに戻ります。

全ての調整状態はスクリーン上に調整項目名、バースケールおよび0から100の間の数字で表示されます。

左側の垂直ラインの曲がりを修正します。



コントロール・ディスクを右に押して修正します。      コントロール・ディスクを左に押して修正します。



修正を行うには、コントロール・ディスクを前か後に押して各項目をハイライト表示させ、ENTERキーを押して修正をします。

**EXIT：** ジオメトリー・メニューに戻ります。

## 6. ランダムアクセス調整モード

### 6.14 上一下（北ー南）の調整

上一下および中央の調整は、映像の水平ラインにのみ影響します。  
上一下および中央の調整は、以下の手順で行います。

コントロール・ディスクを前か後に押して、ジオメトリ・メニューのTOP-BOTTOM(N/S)をハイライト表示させ、ENTERキーを押して下さい。

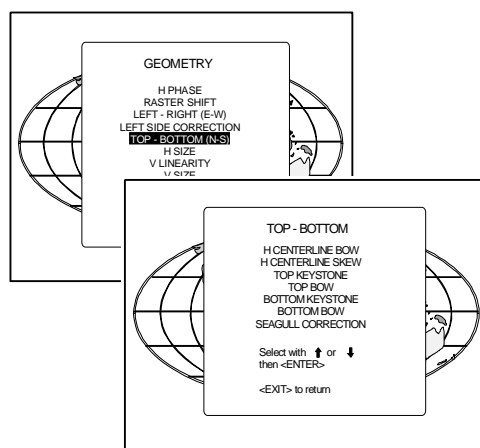
上一下調整を行うときには、グリーン画像のみ表示されます。レッドおよびブルー画像は同じ方式で自動的に修正されます。これらの調整中は、コンバージェンス修正は自動的にできなくなります。

次の調整を行うことができます。

- H Centerline Bow 水平センターラインのボウ
- H Centerline Skew 水平センターラインのスキュー
- Top Bow 上部のボウ
- Top Keystone 上部のキーストーン
- Bottom Bow 下部のボウ
- Bottom Keystone 下部のキーストーン
- Seagull Correction シーガル修正

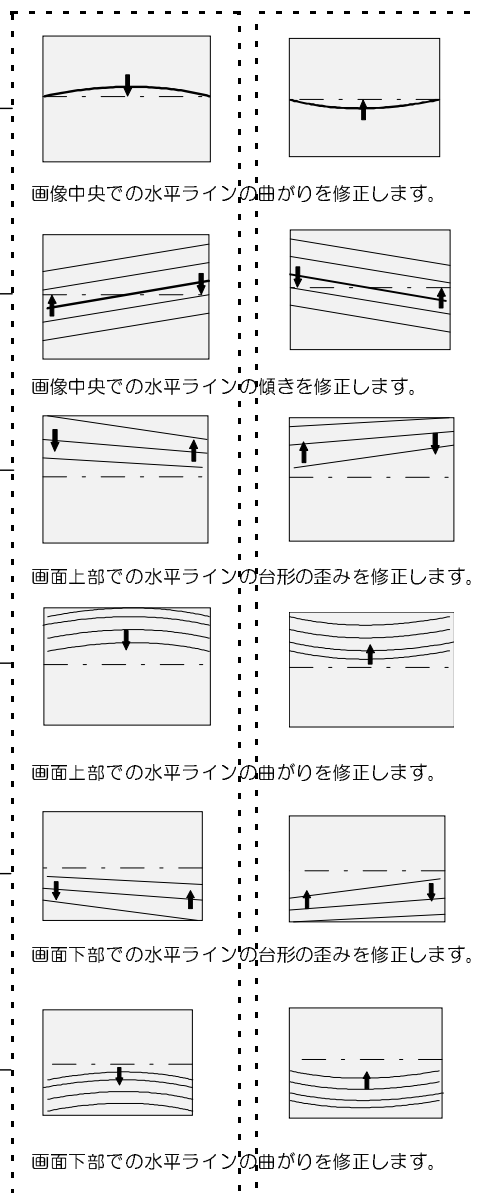
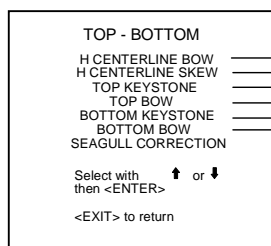
全ての調整状態はスクリーン上に調整項目名、パースケールおよび0から100の間の数字で表示されます。

水平ラインの曲がりを修正します。修正を行うには、コントロール・ディスクを前か後に押して、各項目をハイライト表示させENTERキーを押し修正をします。



コントロール・ディスクを後ろに押して修正します。

コントロール・ディスクを前に押して修正します。



**EXIT :** ジオメトリ・メニューに戻ります。

## シーガル修正

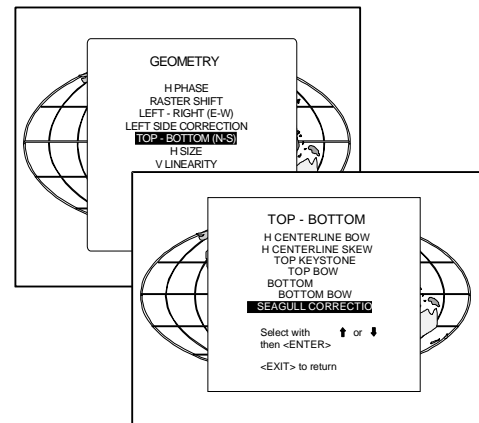
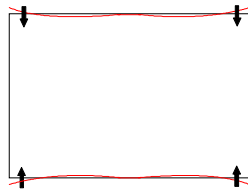
画像の上下のボウ（弓形歪み）およびキーストン（台形歪み）を調整後、この修正をしてください。画像の上下に歪み（ガルウィング歪み）がある場合、この修正をしてください。相互作用があるので、シーガル修正をした後、上下のボウを再調整して正しい画像を得ることが可能です。

この修正に対するバー・スケールの初期値は50です。

コントロール・ディスクを前後に押して、“Seagull Correction”をハイライト表示させ、ENTERキーを押します。

直線が得られるまでコントロール・ディスクを前後に押して、歪みを修正します。

**ENTER :** Top-Bottom調整メニューに戻ります。  
**EXIT :** ジオメトリ・メニューに戻ります。



## 6.15 水平サイズの調整

コントロール・ディスクを前か後に押して、ジオメトリ・メニューのH SIZEをハイライト表示させ、それからENTERキーを押します。

**ENTER:** 水平サイズ調整を選択します。  
**EXIT:** ランダムアクセス調整メニューに戻ります。  
**ADJUST:** 操作モードに戻ります。

水平サイズを調整するには、コントロール・ディスクを右か左に押して、正しい画像幅が得られるまで調整します。

## 注記：

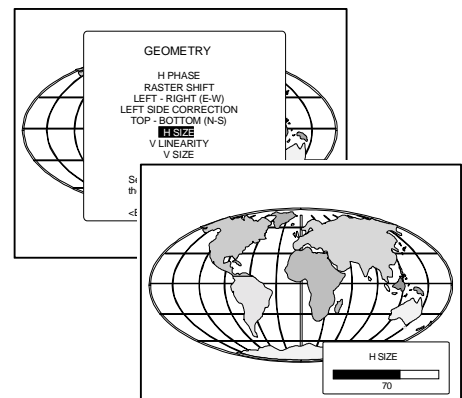
- 内部#パターンが選択された場合には、このパターンが画面に残ります。
- ゲンロックパターンが選択された場合、外部ソースが表示されます。

バー・スケールと数字インジケータが、水平サイズ調整の状態を視覚的に示します。

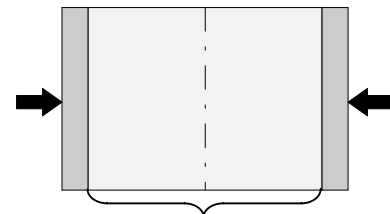
## ヒント：

**映像の解像度が落ちないようにするため、またCRTの寿命を最大限に保つために、過度に小さな水平サイズ設定にすることは避けてください。**

**EXIT :** ジオメトリ・メニューに戻ります。

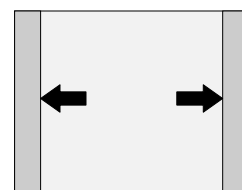


水平サイズが  
大きすぎる



理想的な画像幅

水平サイズが  
小さすぎる



## 6. ランダムアクセス調整モード

### 6.16 垂直リニアリティの調整

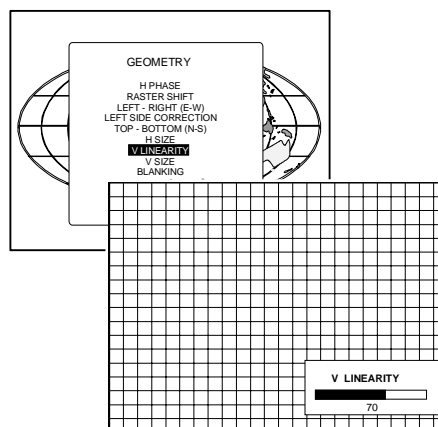
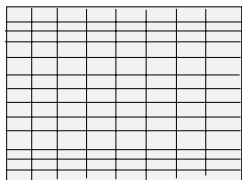
垂直リニアリティ調整機能で、画像の中心から画像の上部および下部までの垂直の非直線性を修正します。

コントロール・ディスクを前か後に押して、ジオメトリ・メニューのV LINEARITYをハイライト表示させ、それからENTERキーを押します。

**ENTER:** 垂直リニアリティ調整を選択します。  
**EXIT:** ランダムアクセス調整メニューに戻ります。  
**ADJUST:** 操作モードに戻ります。

コントロール・ディスクを使用して、垂直リニアリティを、セットアップ・パターンの水平ライン間の距離が等しくなるまで調整します。

**EXIT:** ジオメトリ・メニューに戻ります。



### 6.17 垂直サイズの調整

コントロール・ディスクを前か後に押して、ジオメトリ・メニューのV SIZEをハイライト表示させ、それからENTERキーを押します。

**ENTER:** 垂直サイズ調整を選択します。  
**EXIT:** ランダムアクセス調整メニューに戻ります。  
**ADJUST:** 操作モードに戻ります。

垂直サイズを調整するには、コントロール・ディスクを前か後に押して、正しい画像の高さが得られるまで調整します。

#### 注記:

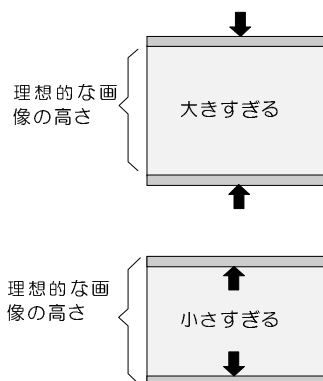
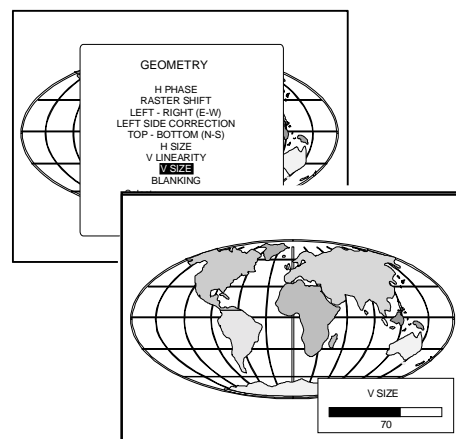
- 内部#パターンが選択された場合、このパターンが画面に残ります。
- ゲンロックが選択された場合、外部ソースが表示されます。

バー・スケールおよび数字インジケータが、垂直サイズ調整の状態を視覚的に示します。

#### ヒント:

**映像の解像度が落ちないようにするため、またCRTの寿命を最大限に保つために、過度に小さな垂直サイズ設定にすることは避けてください。**

**EXIT:** ジオメトリ・メニューに戻ります。



## 6.18 ブランキングの調整

ブランキング調整は、映像のグリーンにのみ影響し、スクリーンに映写される画像のフレーム処理、および不要な情報（またはノイズ）を隠したり、ブラックアウトするために使用されます。バー・スケールの0%は、ブランクがないことを示します。ブランキング調整は以下の手順によって行います。

コントロール・ディスクを前か後に押し、ジオメトリー・メニューのBLANKINGをハイライト表示させ、それからENTERキーを押します。

次のブランキング修正を行なうことができます：

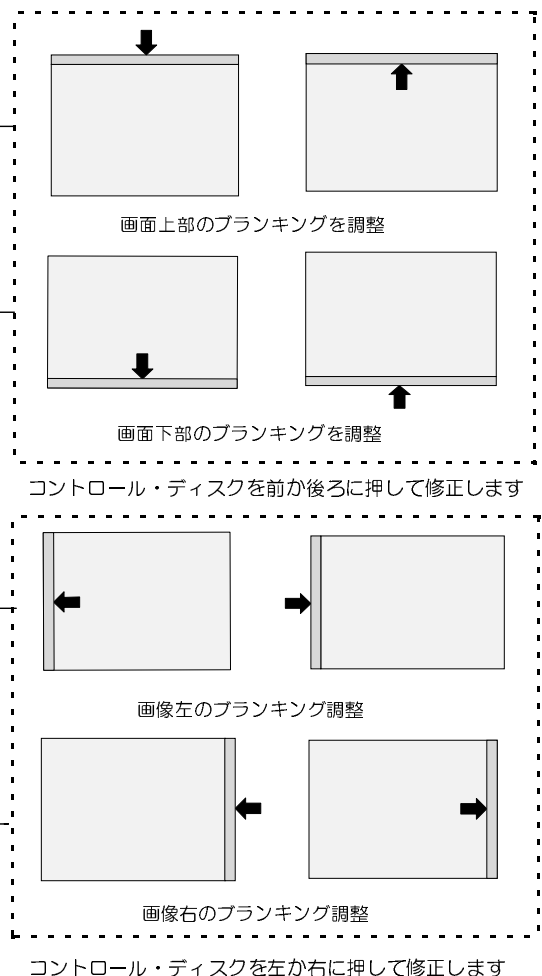
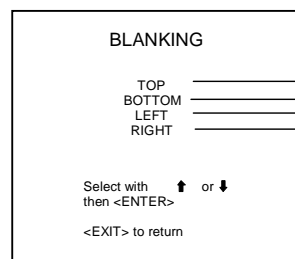
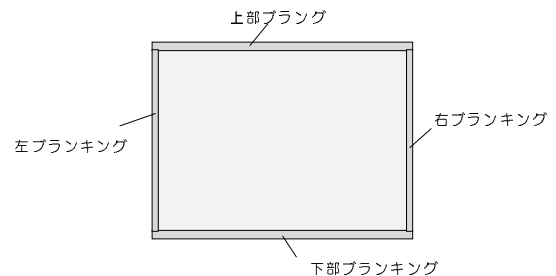
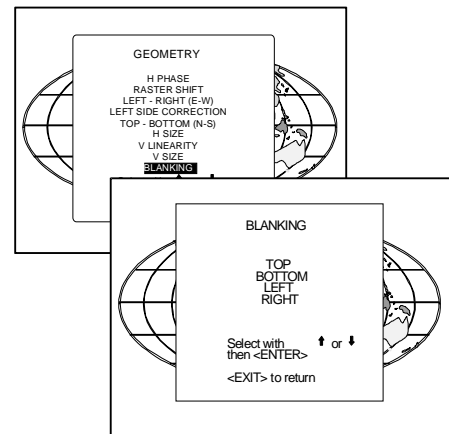
- TOP 上部ブランキング処理
- BOTTOM 下部ブランキング処理
- LEFT 左ブランキング処理
- RIGHT 右ブランキング処理

したがって：

- 内部#パターンが選択された場合、このパターンが画面に残ります。
- ゲンロックが選択された場合、外部ソースが表示されます。

次のブランキングを調整し、画像が正しくフレームに入るか、または不必要な情報が消えるまで調整してください。

ブランキング調整を行うには、コントロール・ディスクを前か後に押し、各項目をハイライト表示させ、ENTERキーを押して調整します。

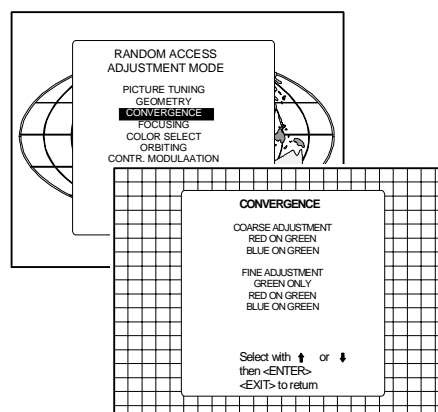


**EXIT：** ジオメトリー・メニューに戻ります。

## 6. ランダムアクセス調整モード

### 6.19 コンバージェンスの調整

コンバージェンス調整は、セットアップ・パターンの水平および垂直ラインの双方に影響します。これらの調整は、グリーン画像にレッドの画像を重ねているときに行ない、次にグリーン画像にブルーの画像を重ねて行ないます。



画面は、25の領域に分割されます。

25	23	9	15	17
24	22	8	14	16
5	4	1	2	3
20	18	6	10	12
21	19	7	11	13

#### 7.19.1 コンバージェンス粗調整

コンバージェンス粗調整の“Red on green”をハイライト表示させ、ENTERキーを押します。コンバージェンス粗調整メニュー（COARSE CONVERGENCE）が表示されます。

以下の項目が調整可能です。

- 水平サイド：画像の中心のラインに影響を与えることなく、両側一定エリア内の垂直ラインを調整します。
- 垂直コーナー：画像の中心に影響を与えることなく、4つのコーナーの一定エリアの水平ラインを調整します。

“blue on green”に対しても同様の手順を繰り返してください。

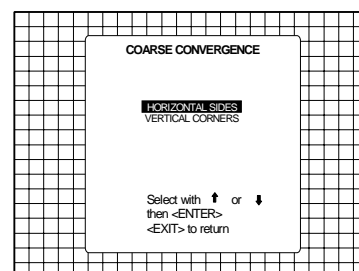
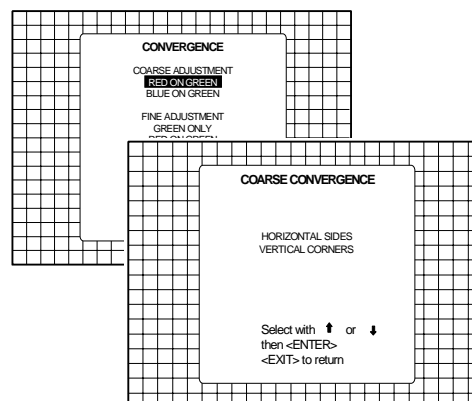
#### 水平サイド

“Horizontal lines”をハイライト表示させ、ENTERキーを押して調整を開始してください。ゾーン3および5の赤あるいは青の垂直ラインの粗調整は同時に行います。



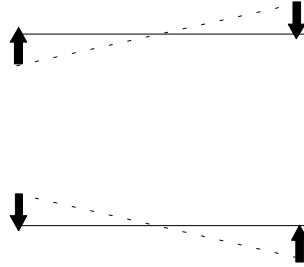
#### ヒント：

- スキャンの端部を見て、赤あるいは青の垂直ラインが緑のラインと重なるか、またはできる限り近づくまで調整してください。
- これらの調整中、ゾーン2、3、4および5の水平コンバージェンス調整は、中間点に設定されます（パースケール50）。



### 垂直コーナー

“Vertical corners” をハイライト表示させ、ENTERキーを押して調整を開始してください。ゾーン10、14、18および22の赤あるいは青の水平ラインの粗調整は同時に行います。



#### ヒント：

- 赤あるいは青の水平ラインが緑のラインと重なるか、またはできる限り近づくまで調整してください。
- これらの調整の間、ゾーン10および25の水平コンバージェンス調整は、中間点に設定されます（バー・スケール50）。

### 7.19.2 コンバージェンス微調整

コンバージェンス粗調整で、緑の画面に対する赤および青の画面が最適のコンバージェンスになった後に、これらのコントロールは行って下さい。

コントロール・ディスクで選択したゾーンで、水平および垂直コンバージェンス調整を行い、ENTERキーを押して、ボックスを別のゾーンに移動させるか、EXITキーを押してコンバージェンス・メニューに戻ります。

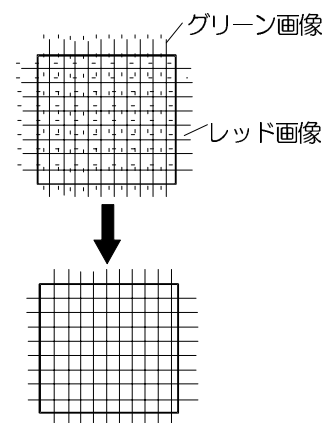
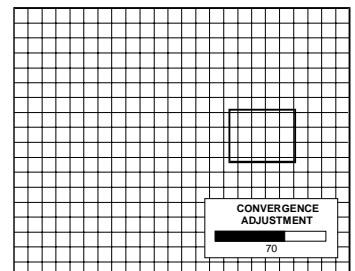
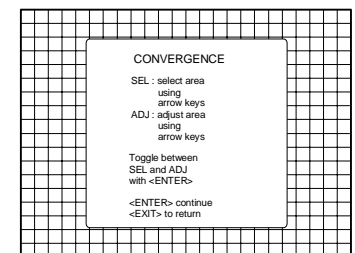
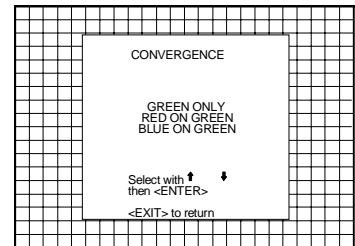
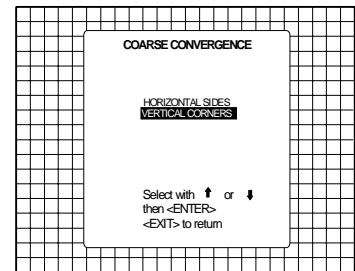
**ENTER：** ゾーン選択とゾーン調整を切り換えます。

**EXIT：** コンバージェンス・メニューに戻ります。

#### 注記：

グリーン・コンバージェンス調整をオプションとして追加することができます。調整の操作をするときには、常に「グリーンのみ」で作業を開始します。このオプションは、コンバージェンス・メニューにも示されます。

使用可能な場合にはまず「GREEN ONLY」をコントロール・ディスクを前か後に押して、ハイライト表示させ、ENTERキーを押してコンバージェンス調整メニューを表示させます。







# 7

## サービス・モード

### 7.1 サービス・モードのスタートアップ

コントロール・ディスクを前か後に押して、'SERVICE' をハイライト表示させ、それからENTERキーを押します。

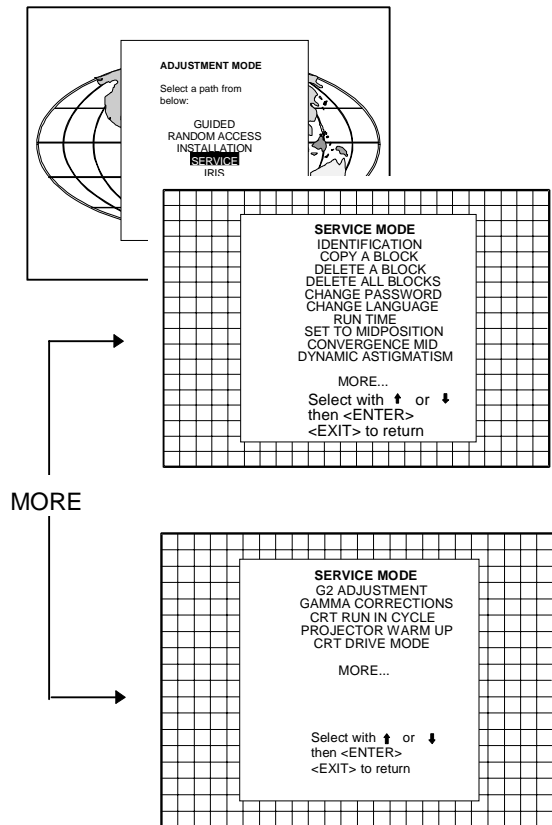
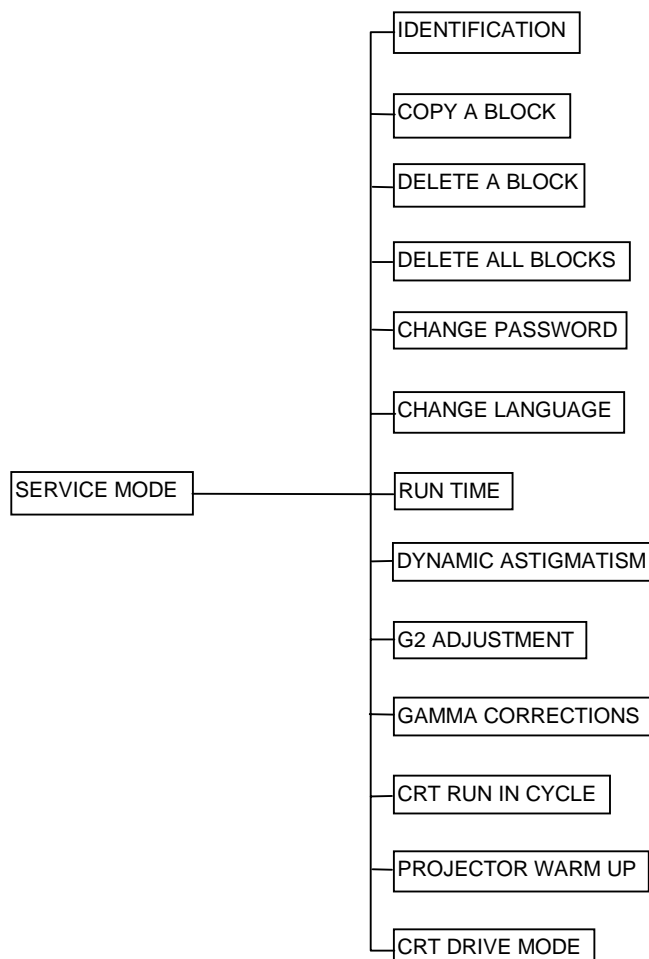
サービス・モードでは、パスワードで保護される項目があります（パスワード機能がアクティブの場合）。パスワードを入力して作業を続けてください。そうすることで、調整モードの場合には、パスワードで保護されるその他すべての項目が利用できるようになります。

**ENTER:** サービス・モード・メイン・メニューでの作業を続けます。

**EXIT:** 操作モードに戻ります。

サービスの項目は二つのサービス・メニューの中にあります。最初のメニューから次のメニューに切り替えるには、コントロール・ディスクを前か後ろに押して"MORE"を選択してください。

### 7.2 サービス・モードのフローチャート



## 7. サービス・モード

### 7.3 IDENTIFICATION（識別）

コントロール・ディスクを前か後に押して、'IDENTIFICATION'をハイライト表示させ、ENTERキーを押します。

'IDENTIFICATION' 画面では、次の事項が表示されます。

#### － プロジェクターのアドレス：

プロジェクターのアドレスを変更するには、バルコ社認定のサービス担当者にご連絡下さい。

#### － ソフトウェア・バージョン

#### － 設置構成： 可能な設置方法

- \* フロント — 天吊り
- \* フロント — 床置き
- \* リア — 天吊り
- \* リア — 床置き

#### － ボーレート PC：IBM PC（または互換機）またはMACとのシリアル通信での転送速度。プロジェクターのボーレートは、接続されているコンピュータのボーレートと同じでなくてはなりません。違っている場合には、バルコ社認定のサービス担当者に連絡して、適正に変更してください。

#### － テキスト ON/OFF

テキストがONのときは、操作モードでバー・スケールおよび番号インジケータが表示され、かつ警告および故障の項目が表示されます。

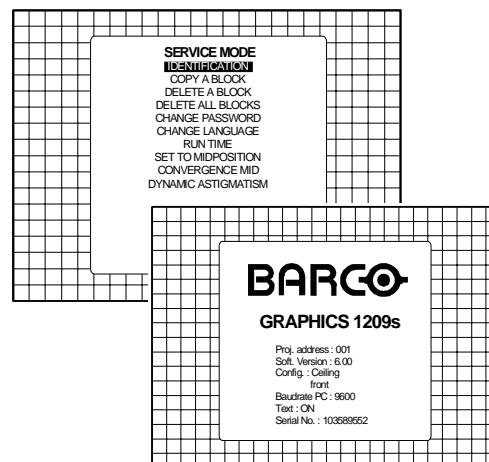
ON： 表示されます

OFF： 表示されません

ON / OFFの状態は、RCUで 'TEXT' キーを押して変更することができます。

#### － プロジェクターのシリアル番号：

プロジェクターの製造番号を示します。この番号は、技術的な問い合わせをするときに便利です。



### 7.4 ブロックのコピー

ブロック・コピー機能は、選択されたブロックの設定を現在表示されている画面のためのブロックにコピーします。

コントロール・ディスクを前後に押して、'COPY A BLOCK'をハイライト表示させ、ENTERキーを押します。

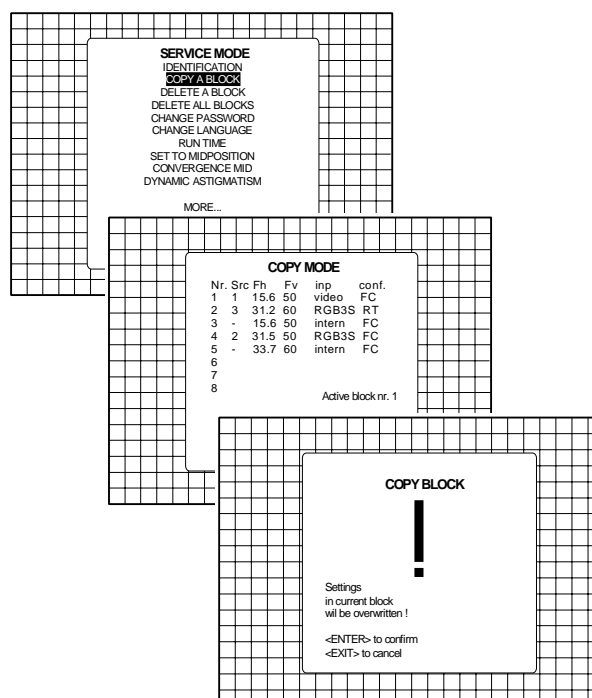
別のブロックの設定を、作業中のもの（現在表示されているブロック）にコピーするには、コントロール・ディスクを使用してブロックを選択します。

コントロール・ディスクを前か後に押すことで、リストをスクロールすることができます。すべて既存の設定は、新しい設定で上書きされます。

ENTERキーを押して選択されたブロックをコピーします。確認画面が表示されます。

選択されているブロックの内容を、現在表示されているブロックにコピーすることを確認したら、ENTERキーを押します。

EXITキーでコピー手順を取り消し、ブロックをコピーせずに戻ります。



## 7.5 ブロックの削除

この項目はパスワードで保護されています。

調整ブロックからそのブロックに含まれるすべてのデータ（設定）をクリアするには、削除機能を使用します。

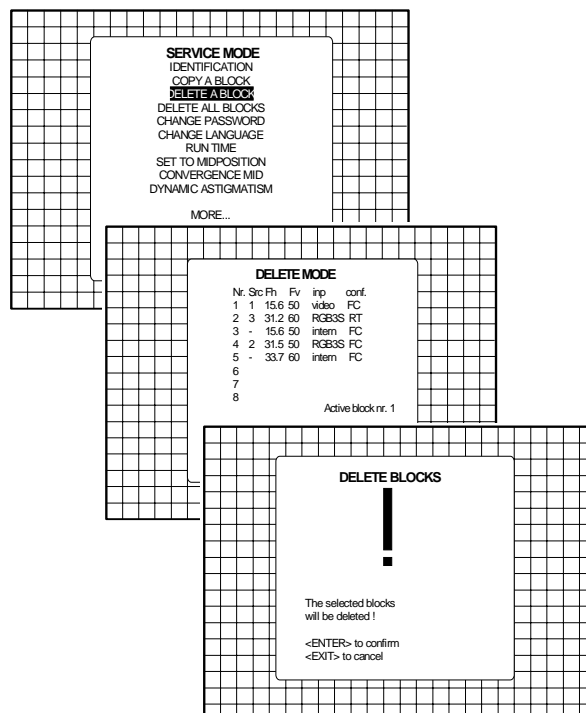
削除は：

－ ブロックごと

または

－ すべてのブロック

について行なうことができます。



### 7.5.1 ブロックごとの削除

ブロック削除機能で、選択されたブロックの設定を削除します。コントロール・ディスクを前後に押して、'DELETE A BLOCK'をハイライト表示させ、ENTERキーを押します。

コントロール・ディスクを前か後に押して、希望する調整ブロックを選択します。ENTERキーを押して選択されている調整ブロックを削除します。確認メニューが表示されます。

**ENTER**：選択されたブロックを削除します。

**EXIT**： 削除手順を取り消し、サービス・モード・メイン・メニューに戻ります。

### 7.5.2 すべてのブロックの削除

コントロール・ディスクを前か後に押して、'DELETE ALL BLOCKS'をハイライト表示させ、ENTERキーを押します。

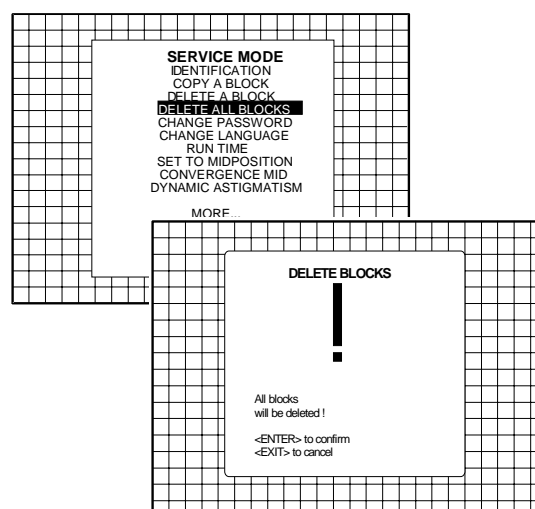
削除が実行される前に確認のメッセージが表示されます。

すべてのブロックを削除することを確認したら、ENTERキーを押します。そうでない場合にはEXITキーを押して戻ります。

ENTERキーが押された場合、すべてのブロック・ヘッダと調整設定は失われ、復旧させることはできません。

**ENTER**：すべてのブロックを削除します。

**EXIT**： 削除手順を取り消し、サービス・モード・メイン・メニューに戻ります。



## 7. サービス・モード

### 7.6 パスワードの変更

この項目は、パスワードで保護されます。

コントロール・ディスクを前か後に押して、'CHANGE PASSWORD' をハイライト表示させ、ENTERキーを押します。

現在のパスワードが表示されます。新しいパスワードは、0～9の間の4桁にしなくてはなりません。コントロール・ディスクを左か右に押して、変更する数字を選択します。数字キーを使用して、新しい数字を入力します。

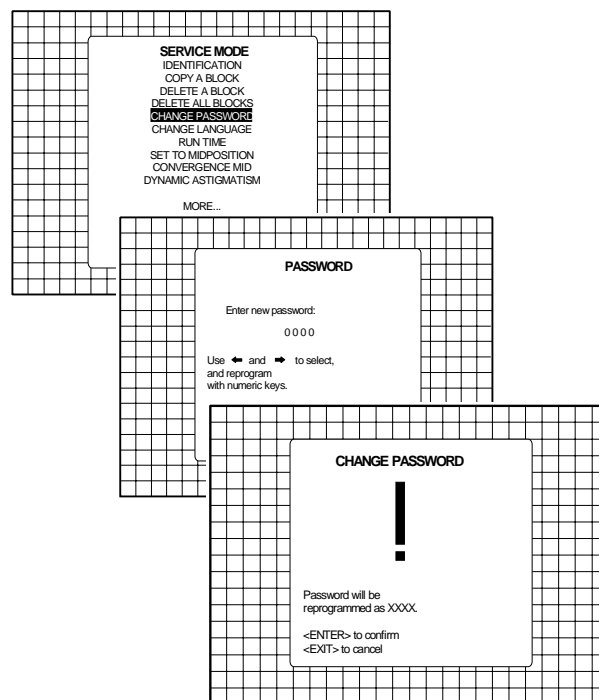
新しいパスワードを保存するには、ENTERキーを押します。新しいパスワードを保存する前に、確認画面が表示されます。

新しいパスワードを保存せずにサービス・メニューに戻るには、EXITキーを押します。

表示されたパスワードが正しければ、ENTERキーを押して保存します。正しくない場合には、EXITキーを押して取り消します。

**ENTER:** 入力したパスワードをセーブします。

**EXIT:** 保存せずに戻ります。



### 7.7 言語の変更

"CHANGE LANGUAGE"機能ではスクリーンメニューの言語を次の言語に変更することができます。

英語

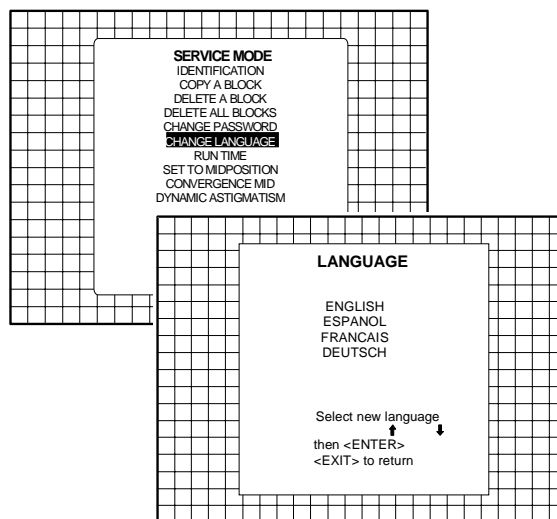
スペイン語

フランス語

ドイツ語

コントロール・ディスクを前か後ろに押して"CHANGE LANGUAGE"をハイライトさせENTERキーを押してCHANGE LANGUAGEメニューを表示します。

コントロール・ディスクを前か後ろに押して希望の言語を選択し、ENTERキーを押して言語を変更します。



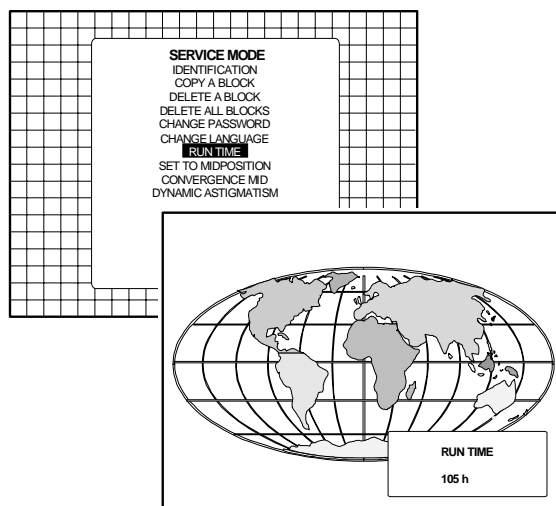
### 7.8 ラン・タイム

コントロール・ディスクを前か後に押して、'RUN TIME' をハイライト表示させ、ENTERキーを押すと、工場でスタートアップ以来、プロジェクターが稼働した時間数を表示します。

注記:

プロジェクターは、工場にて約100時間の通電試験を経て出荷されています。

**EXIT:** サービス・モード・メニューに戻ります。



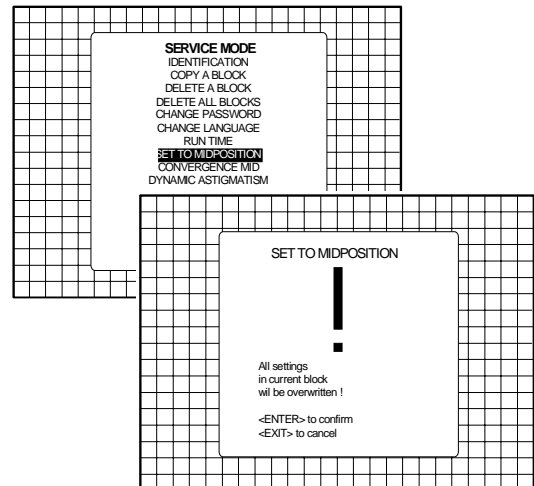
## 7.9 ミッドポジションの設定

この項目はパスワードで保護されています。

コントロール・ディスクを前か後に押して、‘SET TO MIDPOSITION’をハイライト表示させ、ENTERキーを押してすべての設定をミッドポジションにします。

最初に確認メニューが表示されます。

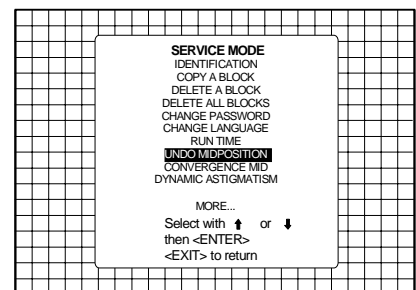
**ENTER :** すべての設定をミッドポジションにします。  
**EXIT :** すべてのミッドポジションの設定を取り消します。



## 7.10 ミッドポジションのアンドウ

“SET TO MIDPOSITION”を選択すると、すべての設定が中央位置の値に変わります。この動作を終了するときは、コントロール・ディスクを前か後に操作して“UNDO MIDPOSITION”を選択し、ENTERキーを押してください。サービス・モード・メニューの項目名は、“SET TO MIDPOSITION”を選択していた場合は“UNDO MIDPOSITION”に変わっています。

アンドウ操作は、プロジェクターで投影しているソースが変わっていなければ（つまり同じアジャストメント・ブロックを使っていれば）いつでも実行できます。ジオメトリやコンバージェンスなどを調整した後でも可能です。アンドウを実行すると、すべての設定値が以前の設定に戻ります。

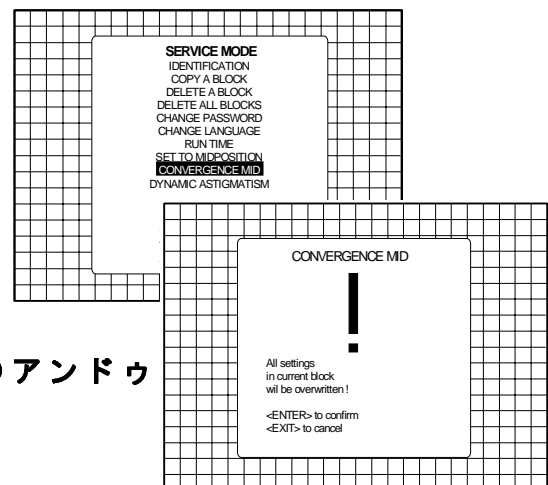


## 7.11 コンバージェンスのミッドポジションの設定

この項目はパスワードで保護されています。

“CONVERGENCE MID”をコントロール・ディスクでハイライト表示させ、ENTERキーを押すと、すべてのコンバージェンスの設定が中央位置の値に変わります。まず、確認の画面が表示されます。

**ENTER :** コンバージェンスの設定がミッドポジションに変わります。  
**EXIT :** 操作を取り消します。



## 7.12 コンバージェンスのミッドポジションのアンドウ

“CONVERGENCE MID”を選択するとすべてのコンバージェンスの設定が中央位置の値に変わります。この操作を取り消すには、“UNDO CONVERGENCE”をコントロール・ディスクで選択し、ENTERキーを押してください。

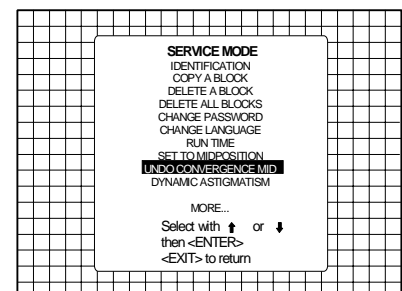
サービス・モード・メニューの項目“CONVERGENCE MID”は、これを選択した後“UNDO CONVERGENCE MID”に変わっています。

アンドウ操作ができるのは

一部のジオメトリやコンバージェンスがすでに調整されていて、同じソース（同じアジャストメント・ブロック）上で操作されている限り可能です。

アンドウ操作を行うと、すべてのコンバージェンスの設定が以前の値に戻ります。

**ENTER :** コンバージェンスのミッドポジション設定を取り消します。  
**EXIT :** 操作を取り消します。

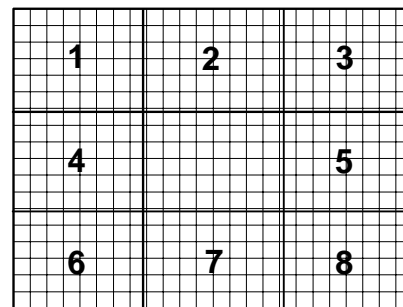


## 7.13 DYNAMIC ASTIGMATISM (スポット形状の調整)

スポット形状の調整は、画面上の8つの領域で行い、3つの色について別々に調整します。

RCUの矢印キーを使いながら、スポット形状を軸方向と対角線方向について調整します。

調整にはドット・パターン（内部で生成されたパターンなど）を使い、ライン周波数は標準の15kHzにします。調整結果はEEPROMに保存され、すべてのライン周波数で同じ値が使われます。



手順は次のとおりです。

コントロール・ディスクを前か後に押して“DYNAMIC ASTIGMATISM”をハイライト表示させ、ENTERキーを押します。

**EXIT:** パス選択メニューに戻ります。

ソースを“ON SELECTED SOURCE（入力源）”か“ON GENLOCKED PATTERN（ゲンロック・パターン）”のどちらにするかを決め、スポット形状を調整する色をハイライト表示させ、ENTERキーを押します。

たとえば、“ON GENLOCKED PATTERN”の下に“RED”を選択するとプロジェクターがゲンロック・パターンに切り替わります。

ENTERキーを押すと次に移ります。

Contrast Controlを使ってコントラストを最大付近まで上げます。Sharpnessキーの“+”を使って、ドットが見やすい大きさになるまで画像をぼかします。ENTERキーを押すとSELに移ります。

**SEL:** スポット形状を調整する画面領域を選択します。

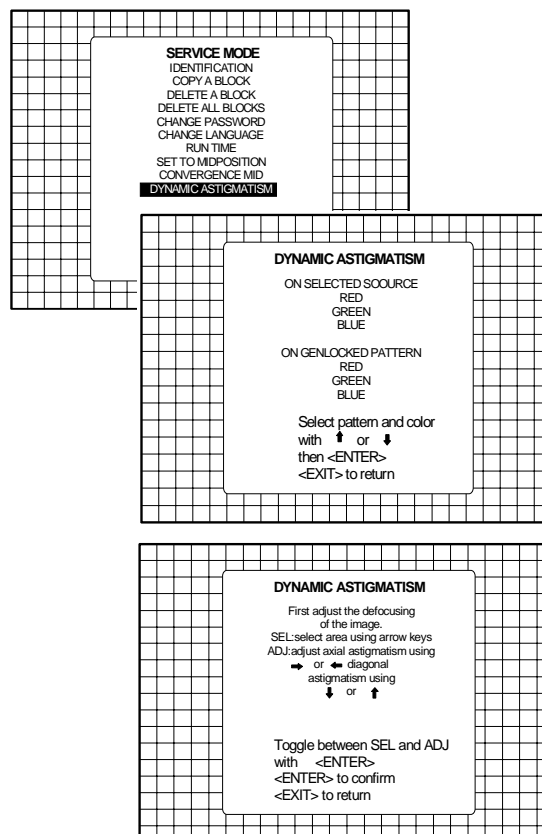
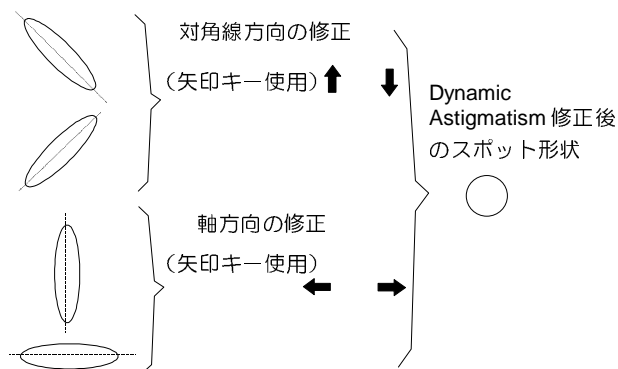
矢印キーを使って8つの領域から一つを選択し、ENTERキーを押すとADJに移ります。

**ADJ:** 矢印キーを使ってスポット形状を軸方向と対角線方向について調整します。スポット形状が円になるように調整してください。

上下の矢印キーでは対角線方向の、左右の矢印キーでは軸方向の調整ができます。領域を変えるときはENTERキーを押して、領域を選択してください。

画面のテキスト・ボックスに調整方向（軸方向か対角線方向か）と調整値が表示されます。すべての領域を調節し終わったら、EXITキーを押すとサービス・モード・メニューに戻ります。

Dynamic Astigmatism 修正前の  
スポット形状



## 7.14 G2 調整

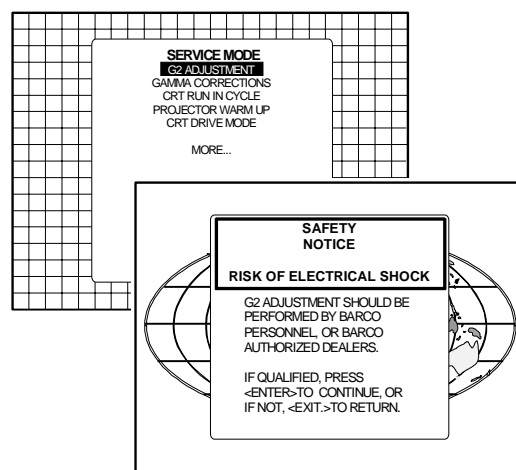
この項目はパスワードで保護されています。

コントロール・ディスクを前か後に押して、'G2 ADJUST' をハイライト表示させ、ENTERキーを押して作業を続けます。

G2を調整するには、上部カバーを開ける必要があるため、安全注意事項が画面に表示されます。

**G2調整はバルコ社認定のサービス担当員、またはバルコ社認定のディーラーが行ってください**

ENTERキーを押すと作業を続けられますが、バルコ社認定のサービス担当員以外の方は、EXITキーを押してサービス・モード・メイン・メニューに戻して下さい。G2調整の詳細な説明は、設置マニュアルに記されています。



## 7.15 ガンマの修正

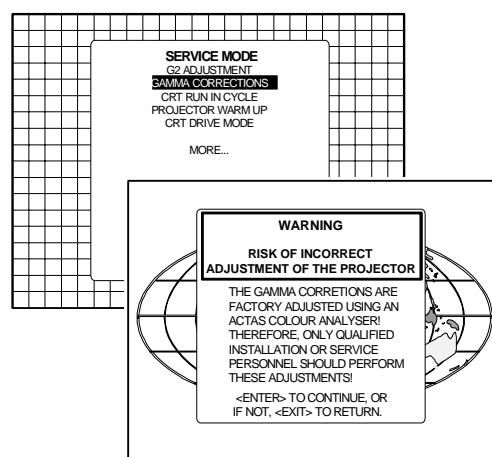
この項目はパスワードで保護されています。

コントロール・ディスクで“GAMMA CORRECTIONS”をハイライト表示にしてENTERキーを押します。

この操作はプロジェクターの調整をくずしてしまうおそれがあるので、警告が表示されます。

**ガンマの修正は、ACTASカラー・アナライザを使って工場出荷時に行っています！  
したがって、この操作はバルコ社認定のサービス担当員以外には行わないでください！**

ENTERキーを押すとガンマの修正が行えますが、バルコ社認定のサービス担当員以外はEXITキーを押してサービス・モード・メイン・メニューに戻ってください。ガンマの修正についての詳しい説明は設置マニュアルの付録Cに記載されています。



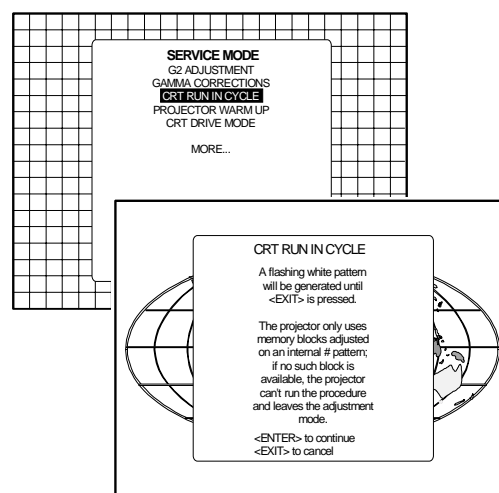
## 7.16 CRT ラン・イン・サイクル

CRT ラン・イン・サイクル・オプションは、内部#パターンのメモリ・ブロックが設定されている時にのみ実行可能です。1つ以上の内部#パターン用ブロックが設定されている場合には、ホワイト画像が点滅し（5秒間ON、5秒間OFF）、最初の内部ブロックについて5分間持続します。次の5分間では、第2の内部ブロックが使用されて、ホワイト画像が点滅します。画像はCRTの焼け付き防止のために垂直にシフトされます。CRT ラン・イン・サイクル・オプションを終了させるには、EXITキーを押します。

コントロール・ディスクを前か後に押して、'CRT RUN IN CYCLE' をハイライト表示させ、ENTERキーを押して起動させます。

内部#パターンで調整されたメモリ・ブロックが使用できる場合、CRT ラン・イン・サイクルは、ENTERキーを押すと起動します。ブロックが設定されていない場合、プロジェクターはCRT ラン・イン・オプションを実行することができず、調整モードを抜けます。

この時CRT ラン・イン・サイクルを実行したい場合には、最初に内部#パターンのメモリ・ブロックを作成し、CRT ラン・イン・オプションを再起動します。



## 7. サービス・モード

### 7.17 プロジェクターのウォームアップ

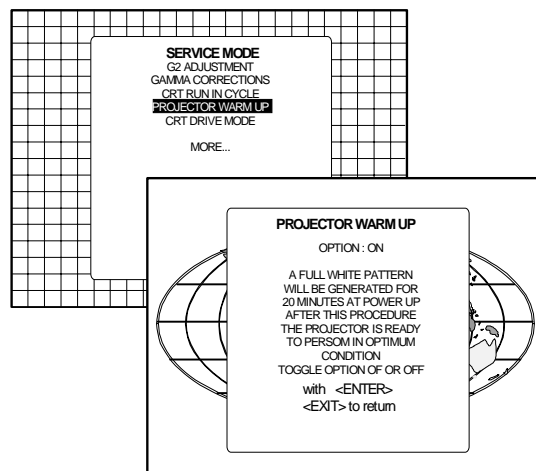
コントロール・ディスクを前か後に操作して“PROJECTOR WARM UP”をハイライト表示にし、ENTERキーを押すとプロジェクター・ウォームアップ・メニューが表示されます。

“ON”と“OFF”をENTERキーで切り替えてください。

“ON”の場合（“CRT RUN IN CYCLE”がオフであれば）、プロジェクターは起動前に20分間のウォームアップ動作を行います。このときウォームアップ・メニューが表示されます。このメニューでは、EXITキーを押すとウォームアップを強制的に省くことができます。また、コントロール・ディスクを使えば白色画像の水平、垂直方向の幅を調節できます。ウォームアップ動作中は、焼き付きを防ぐためにCRT画面上を全白色の画像が移動しています。残り時間を示したテキスト・ボックスが、30秒間隔で画面上の違った位置に表示されます。

ウォームアップ中にEXITキーを押すと、ウォームアップ・メニューが残り時間を示しながらあらためて表示されます。さらにEXITキーを押すとウォームアップ動作が途中終了します。

ウォームアップが“OFF”の場合、プロジェクターのスイッチを入れたとすぐに、選択されたソースの投影が始まります。



### 7.18 CRTドライブ・モード

プロジェクターのCRTは、ノーマル・モード、エコノミック・モード、ブースト・モードの3つの方法で使用できます。

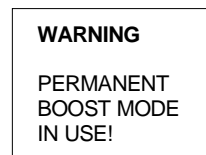
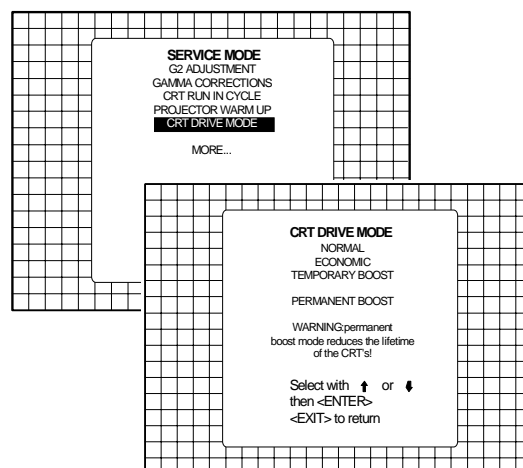
このドライブ・モードを設定するには、コントロール・ディスクで“CRT DRIVE MODE”をハイライト表示にし、ENTERキーを押します。CRTドライブ・モード・メニューが表示されます。

コントロール・ディスクの前後操作でモードを選択して、ENTERキーを押してください。

次のようなドライブ・モードがあります。

- **NORMAL**
- **ECONOMIC**：エコノミック・モードでCRTを動作。明るさは下がりますが、CRTの寿命が延びます。
- **TEMPORARY BOOST**：ブースト・モードでCRTを動作。CRTの寿命は下がりますが、明るさが増します。ブースト・モードになるのは一時的で、プロジェクターをいったん停止するとノーマル・モードに自動的に戻ります。
- **PERMANENT BOOST**：ブースト・モードでCRTを動作。CRTの寿命は下がりますが、明るさが増します。設定がEEPROMに保存されるので、プロジェクターを停止してもモードは変わりません。

“PERMANENT BOOST MODE IN USE”という警告が表示されます。TEXT ONの場合、新たにソースを選択するたびにこの警告が現れます。





## 8

## メッセージ、警告および故障のコード

<b>SOURCE 01</b> <b>Fh=15.6 kHz</b> <b>Fv=050 Hz</b>	新しいソースを選択するとき にソースの情報が画面に表示 されます。表示ソースのソース 番号、水平周波数、垂直周波数 を示します。	<b>WARNING:</b> <b>source not</b> <b>available</b>	有効な入力選ばれていま すが、ソースが入力端子に接 続されていないか、入力ソー スがOFFになっています。
<b>SOURCE 01</b>	選択されているソースを通知 します。	<b>WARNING:</b> <b>invalid</b> <b>key entry</b>	RCUで、正しくないキーが押 されたときの表示。
<b>enter</b> <b>password</b> <b>xxxx</b>	パスワードの入力を求めるメ ッセージ。パスワードは4桁で す。	<b>WARNING:</b> <b>invalid</b> <b>code entry</b>	入力されたパスワードが正し くないときの表示。
<b>text on</b>	<p>これらのメッセージは、TEXT キーを押すと画面に表示され ます。</p> <p>テキストON：このモードでは アナログ制御の変更中に「バ ー・スケール表示」を表示す ることができます。また、すべ ての警告と故障が表示されます。</p> <p>テキストOFF：このモードでは アナログ制御の変更中に「バ ー・スケール表示」を表示す ることができません。また、すべ ての警告および故障は表示さ れません。</p>	<b>WARNING:</b> <b>end of</b> <b>adjust range</b>	調整範囲の終わり。
<b>text off</b>		<b>WARNING:</b> <b>input no</b> <b>longer</b> <b>available</b>	このメッセージは、入力ソー スが使用できないときに表 示されます。「入力信号をチ ェックするか、または新しい ソースを選択してください」 という次のメッセージが表 示されます。
<b>PROJECTOR</b> <b>ADDRESS:</b> <b>003</b>	鉛筆などの先の細いもので RCUのADDRESSキーを押した とき、プロジェクター・アドレ スが表示されます。	<b>WARNING:</b> <b>input selector</b> <b>not</b> <b>available</b>	RCVDSの電源接続または電 源ステータスをチェックす るようという警告です。 すぐに「待機状態にします」 という次のメッセージが表 示されます。
<b>WARNING:</b> <b>input not</b> <b>available</b>	RCVDSでプロジェクターを使 用すると、入力ボードがない RCVDSの入カスロットを選択 したとき、この警告が表示さ れます。	<b>WARNING:</b> <b>invalid</b> <b>frequency</b> <b>input</b>	ソースの入力周波数または適 用される周波数が、プロジェ クターのレンジから外れてい ます。

## 8. メッセージ、警告および故障のコード

---

**table is  
deleted**

選択されたテーブルが削除されていることを知らせるメッセージ。このメッセージの後に‘確認メッセージ’が表示され、それにユーザーが応答する必要があります。

**FAILURE  
IRIS  
communication  
error**

IRIS 800とプロジェクターとの通信エラー。バルコ社認定のサービス担当員に修理を依頼してください。

**FAILURE  
  
I<sup>2</sup>C error  
addr.:7FH**

ハードウェアに異常が起っています。バルコ社認定のサービス担当員に修理を依頼してください。

**WAIT  
starting  
up  
IRIS**

IRISのスタートアップ中のメッセージ。IRISでコマンドを受け入れる準備が整うと、このメッセージは消えます。

**FAILURE  
short  
circuit on  
I<sup>2</sup>C bus**

ハードウェアに異常が起っています。バルコ社認定のサービス担当員に修理を依頼してください。

**FAN FAILED  
Projector  
will  
switch off**

ファンの一つが作動しなくなったときに表示されるメッセージです。プロジェクターはスタンバイ状態に切り換わります。

**FAILURE  
RCVDS  
communication  
error**

RCVDSとプロジェクターとのシリアル通信エラー。

# 9 オプション

## 9.1 IR Receiver 800 (IRリモートレシーバー)

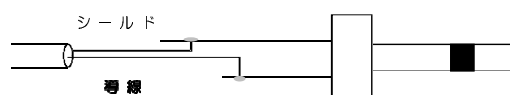
この赤外線受信装置により、プロジェクターを別の部屋から制御できます。赤外線受信装置とプロジェクターまたはRCVDS05の間には、ケーブルによる通信ラインがあります。RCUからの制御情報はこれで赤外線受信装置に送られます。

赤外線レシーバ800は7セグメント・ディスプレイに、選択されたソースを表示します。

注文番号: R9827515

## 9.2 ワイヤード・リモコンのRCU

RCUからの制御信号は、ケーブルを介してプロジェクターに送られます。



遠隔ケーブルの準備:

最長100mのシールドされたケーブルと、2個の3.5mmミニ・プラグを使用します(注文番号: R3131991)。

- ケーブルの両側でビニール・カバーを剥き、心線をねじります。
- プラグを上図の通りケーブルの両端にハンダ付けします。

シールド=接地

導線=データ情報

ケーブルの準備が整ったら、片方を遠隔制御装置に、他方をプロジェクター後部の「REMOTE」とラベル付けされているコネクタに接続します。

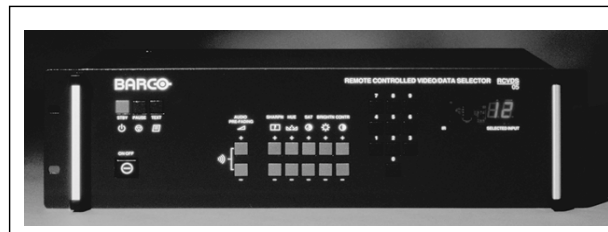
## 9.3 プロジェクター制御ソフトウェア

ソフトウェアはユーザー・フレンドリーでマウス、プルダウン・メニューおよびダイアログ・ボックスが利用できます。

このソフトウェアで、リモート・コントロールと、プロジェクター設定データ送受信の2種類のアプリケーションを使用することができます。

- リモート・コントロール・シミュレーション  
利点: アドレス・レンジ0-255。
- 調整データ: IBM PC (または互換機)、MAC、またはワークステーションを接続した時に、次の場所に入れることができます。
  - 設定ファイル付きハード記憶装置
  - コンピュータのローカル・メモリの内容
  - プロジェクターの内容

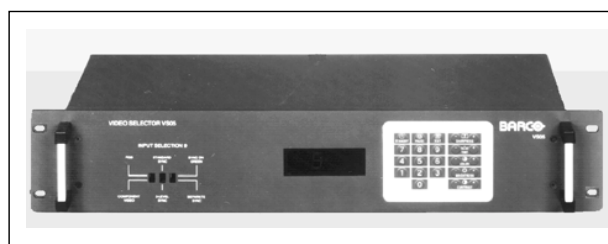
## 9.4 RCVDS 05ソース・セレクター



オプションのRCVDS 05ソースセレクターを使うと、最高20のソースを接続できます。RCVDSを拡張モジュールでリンクすると、最高89の入力が接続可能です。選択したソースの番号は2桁ディスプレイに表示され、選択した入力モジュールは背面のLEDに表示されます。

注文番号:	RCVDS 05	110V	R9827888
			R9827889
		220V	R9827880
			R9827881

## 9.5 VS05スイッチャー

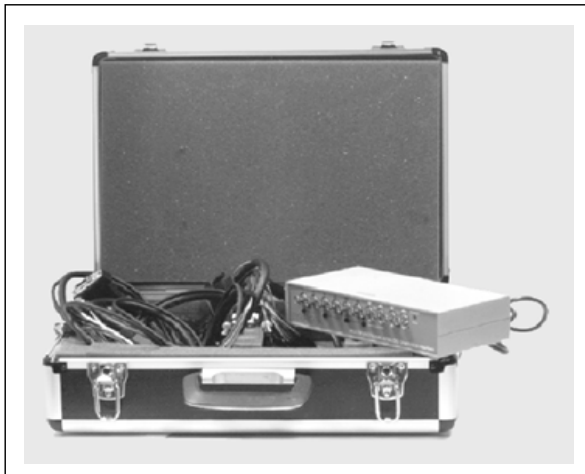


VS05は、すべてのBARCOのデジタル制御大画面プロジェクターのための汎用のビデオおよびHDTVソース・セレクターです。5種類のビデオ・ソース、3種類のS-ビデオ・ソースおよび1種類のRGBアナログ・ソースをBARCOプロジェクターに接続し、切り替えることができます。加えて、ソースにふさわしい音声信号を、オーディオ・アンプに切り換えることができます。

注文番号:	110V	R9827890
	220V	R9827899

## 9. オプション

### 9.6 MAGIKインターフェイス



#### 多機能アナログ・グラフィックス・インターフェイス・キット

MAGIKインターフェイスは、プロジェクターやプロ用モニターなどのプレゼンテーション装置をコンピュータに接続するためのものです。アナログ・ビデオ信号端子があれば元のディスプレイとは接続した状態でも、接続していない状態でも、どんなコンピュータにでも接続できます。MAGIKインターフェイスは、信号の損失や画像の劣化をもたらさずに、TTLまたはアナログ同期を用いてRGBアナログ信号をバッファリングおよび増幅します。

MAGIKは、PC、MAC、SUN、またはワークステーション用の接続ケーブルと共に携帯用ケースに収めてご提供しています。

注文番号（MAGIK本体、ケーブルおよびケース付属）：

230V	R9828120
120V	R9828129

注文番号（MAGIK本体のみ）：

230V	R9828121
120V	R9828128

### 9.7 アダプターおよび通信ケーブル

周辺装置をプロジェクターに接続するために、数種類のケーブルを用意しています。

#### a. D9—D9通信ケーブル

- IBM PC（または互換機）とプロジェクターとの接続用。
- RCVDS05、またはRCVDS800と本体との接続用。
- 赤外線受信装置とRCVDS05またはRCVDS800との接続用。
- その他のすべてのアダプター・ケーブルの延長ケーブルとして使用することができます。

次の長さのものが用意されています：

5m	（注文番号R982770）
15m	（注文番号R9827560）
30m	（注文番号R9827570）

#### b. DIN ミニ8—D9 アダプター・ケーブル

- マッキントッシュと本体との接続用。
- 次の長さのものが用意されています：
- |    |                |
|----|----------------|
| 1m | （注文番号R9827640） |
|----|----------------|

#### c. D25—D9 アダプター・ケーブル

- ワークステーションと本体との接続用。
- 次の長さのものが用意されています：
- |    |                |
|----|----------------|
| 1m | （注文番号R9827630） |
|----|----------------|

#### d. 5BNC-5 BNCケーブル

- プロジェクターのBNC入力とアナログソースとの接続用。
- 次の長さのものが用意されています：
- |       |                |
|-------|----------------|
| 60cm  | （注文番号R9828260） |
| 150cm | （注文番号R9828261） |
| 5m    | （注文番号R9828262） |
| 5m    | （注文番号R9828263） |

### 9.8 シーリングマウントキット CM100

CM100アダプタプレートと共にこの強力シーリングマウントキットを使用することで、どのようなシーリングマウント用途にもプロジェクタを取り付けることができますようになります。強力ブリーを採用したことで取り付けと保守が容易になっています。

注文番号： R9827341

### 9.9 オービット・キット

大画面プロジェクターの、とくにプロセス制御やプレゼンテーションの用途では、しばしば静止画像が表示されます。同じ画像情報を長時間同じ場所に表示するために、受像管が「部分焼け」によって損傷することがあります。この問題を避けるために、画像をきわめてゆっくりと規定の画面領域内で巡回させる特別なオービット回路を利用することができます。サイクル・タイムはきわめて長いので、画像が動いたことは知覚されません。オービット・キットの使用については付録のAで説明されています。

注文番号： R9827780

### 9.10 ライン・ダブラー・キット

ライン・ダブラー・キットは、3ラインアダプティブ・コム・フィルタを備えたビデオ・デコーダと、エンハンスメント回路、ライン・ダブラー回路から構成されています。

- 3ラインアダプティブ・コム・フィルタはビデオ信号の色遷移を向上し、ノイズを低減する働きをします。
- エンハンスメント回路はデコーダに一体化されていて、輪郭が明瞭で鮮明な画像を作る働きをします。
- ライン・ダブラーはビデオ画像の走査線を倍増し、走査線を目立ちにくくします。

これらの3つの回路が組み合わさって機能することで、滑らかでしかも鮮明な画像が得られ、ビデオ画像の観賞への効果が大きく向上します。

注文番号： R9828161

# A

## オービット

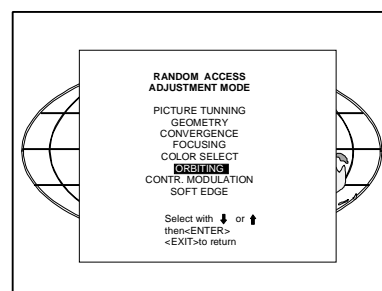
### オービット（オプション）

大画面プロジェクターの、とくにプロセス制御やプレゼンテーション用途では、しばしば静止画像が表示されます。同じ画像情報を長時間同じ場所に表示するために、受像管が「部分焼け」によって損傷することがあります。この問題を避けるために、BARCOでは、画像をきわめてゆっくりと既定の画面領域内で巡回させる特別なオービット回路をデザイン、開発しました。サイクル・タイムはきわめて長いので映像が動いたことは知覚されません。

#### 調整手順：

オービット・パスは、インストールされると、ランダムアクセス調整モード・メニューに自動的に追加されます。

ADJUSTキー押して調整モードに入り、RANDOMを選択します。ランダムアクセス調整モードが表示されます。コントロール・ディスクを前か後ろに押してORBITINGをハイライト表示させ、ENTERキーを押します。



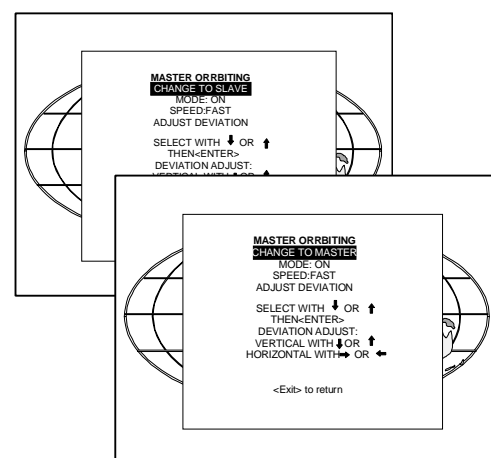
#### オービット切換えスイッチ

オービット・モジュールには、マルチプル・プロジェクターのインストールに使用されるBARCOのBCIリンク・オプション・モジュールに接続するための3ピン・コネクタが付属しています。オービットでは1台のプロジェクターがマスターとして作動し、もう一方がスレーブとして作動します。

#### マスター／スレーブ切換え

コントロール・ディスクで'CHANGE TO SLAVE'をハイライト表示させ、ENTERキーを押して、プロジェクターをスレーブに設定します。

コントロール・ディスクで'CHANGE TO MASTER'をハイライト表示させ、ENTERキーを押して、プロジェクターをマスターに設定します。



#### オービット ON/OFF 切換え

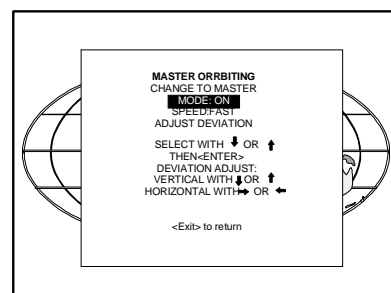
##### （マスター・オービットのみ）

コントロール・ディスクで'MODE:ON'をハイライト表示させ、ENTERキーを押して、ORBITING OFFに設定します。

コントロール・ディスクで'MODE:OFF'をハイライト表示させ、ENTERキーを押して、ORBITING ONに設定します。

**ENTER:** モードのON/OFFを切換えます。

**EXIT:** パス選択メニューに戻ります。



## A. オプション

### オービット速度切換え（マスター・オービットのみ）

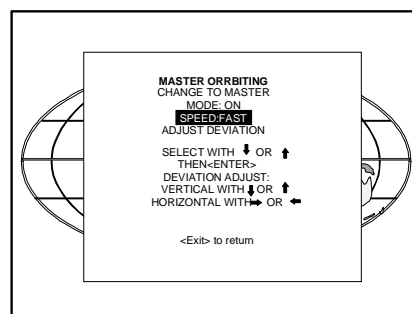
コントロール・ディスクで'SPEED SLOW'をハイライト表示させ、ENTERキーを押してORBITING SPEEDをFastに設定します。

コントロール・ディスクで'SPEED:FAST'をハイライト表示させ、ENTERキーを押し、ORBITING SPEEDをSlowに設定します。

**ENTER:** オービットのセットアップを続けます。

**EXIT:** パス選択メニューに戻ります。

**ADJUST:** 操作モードに戻ります。

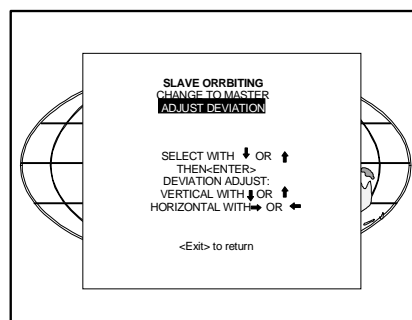


### オービットのアライメント（調整）

準備：

オービットのデフォルト設定のアライメントに対する作業を進める前に、オービット処理がOFFに設定され、水平フェイズおよびラスタ・シフトが正しくアラインメント（調整）されていることを確かめてください。

マスターおよびスレーブ・プロジェクターとして、マルチ・プロジェクターの設置をする場合は、すべてのプロジェクターのオービットが正しく行われるように、このアラインメント調整を行わなくてはなりません。

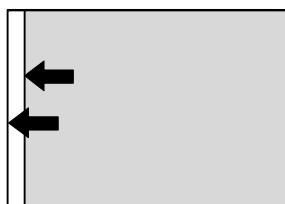


### 独立型プロジェクターの調整手順

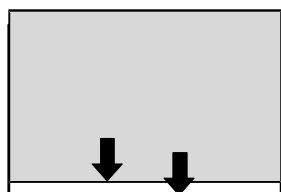
コントロール・ディスクで'ADJUST DEVIATION'をハイライト表示させ、ENTERキーを押します。

水平および垂直変位を調整する時には、画像が対応する方向に動き、オービット動作なしに変位のセットアップを行うことができます。

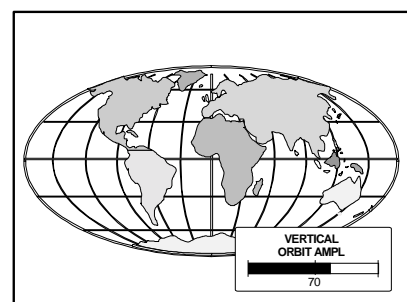
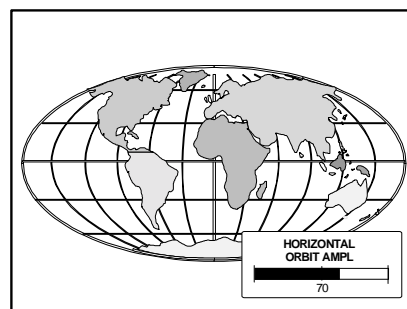
コントロール・ディスクを左（右）または前（後）に押して、水平および垂直変位調整の間を切換えます。



コントロール・ディスクを左か右に押して、水平変位を調整します。



コントロール・ディスクを前か後に押して、垂直変位を調整します。



### マルチ・プロジェクター設置時の調整手順

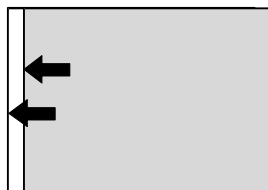
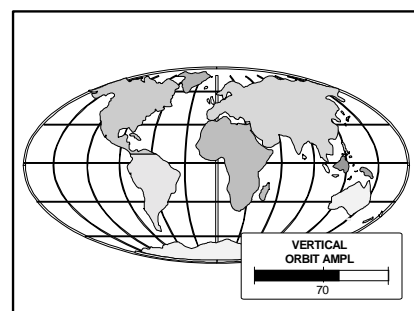
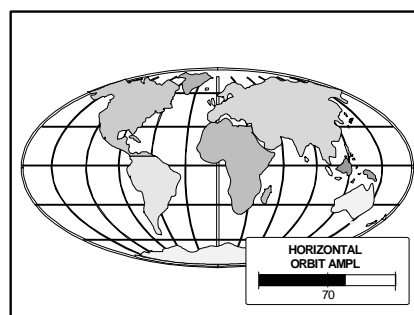
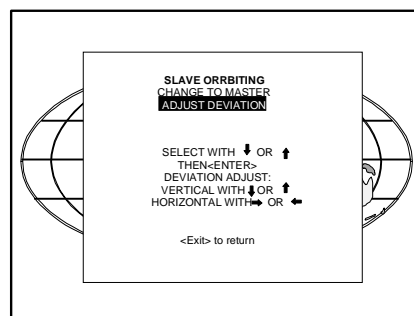
**重要：**スレーブ・プロジェクターの変位を修正するのに、マスター・プロジェクターの変位を最大限までに調整しないようにしてください。

マスター・プロジェクターのデフォルト設定については、「独立型プロジェクター」を参照してください。

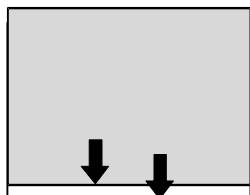
コントロール・ディスクで'ADJUST DEVIATION'をハイライト表示させ、ENTERキーを押します。

水平および垂直の変位を調整する時には、画像が対応する方向に動き、オービット操作をせずに変位をセットアップすることができます。

コントロール・ディスクを左（右）または前（後）に押して、水平および垂直変位の調整を切換えます。



コントロール・ディスクを左か右に押して、水平変位を調整します。



コントロール・ディスクを前か後ろに押して、垂直変位を調整します。





# B

## 調整ブロックとソース番号90 ～ 99

### B.1 調整ブロック（メモリ・ブロック）

本体は、デジタル制御なので、すべてのジオメトリおよびコンバージェンス調整は、数値としてプロジェクターのメモリに記憶されます。これらの数値を使用して、デジタル・ポテンショメーターを制御し、これによりプロジェクターを制御します。プロジェクターに接続される各ソースには、独自の調整データのセットがあり、ソースが選択されると、これが自動的にプロジェクターのデジタル・ポテンショメーターにダウンロードされます。この調整データのセットは、「調整ブロック」と呼ばれます。

ソースが最初にプロジェクターに接続され、調整モードが入力されると、調整テーブルが自動的に作られます。他のソースがすでにプロジェクターに接続され、ジオメトリおよびコンバージェンス調整がこれらのソースに対して実行されている場合、プロジェクターは線形デジタル補間（Linear Digital Interpolation）により、新しいソースに対する新しいブロックを作成します。このブロックは、“以前の経験”からプロジェクターにより計算されるもので、新しいソースに対する最初の調整セットになります。

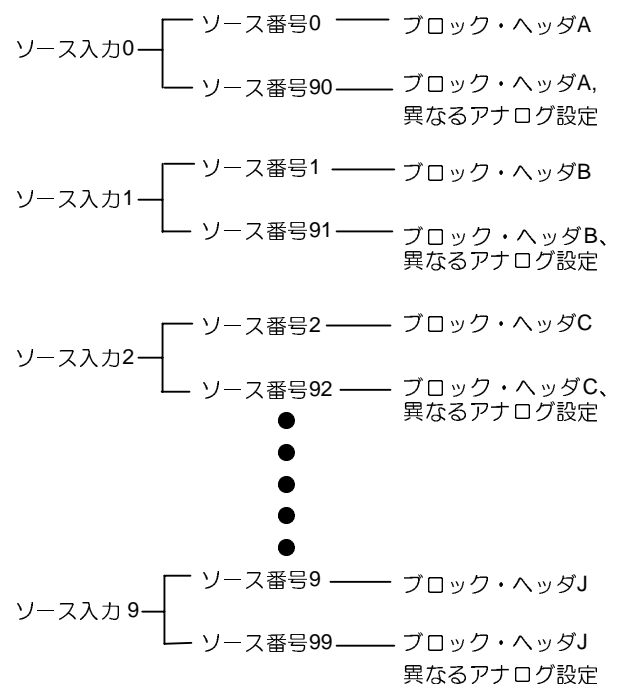
プロジェクターのメモリは、32の調整ブロックを記憶する容量があります。調整ブロックは、ブロックの対応するソースのブロック・ヘッダと、コンバージェンスおよびジオメトリ調整のデータの2つの部分で構成されます。ブロック・ヘッダは、ソースの基本的特性と、ソースの表示に使用されるプロジェクターの構成を含んでいます。

ブロック・ヘッダ	ブロック・ヘッダの例
ブロック番号	01
ソース番号	01
水平周波数	15.6 kHz
垂直周波数	50 Hz
入力タイプ	ビデオ
スキャン・インバージョン・スイッチの構成	フロント/シーリング

ソースのジオメトリおよびコンバージェンス調整を示すデータは、ブロック・ヘッダに従います。

### B.2 ソース番号90 ～ 99

このソース番号は、プロジェクターまたはRCVDSへの物理的な入力番号との関連はありません。これら90 ～ 99のソース番号は、付加的調整ブロックをソースに割り当てるために使用されます。この付加的調整ブロックには異なるジオメトリおよびコンバージェンスの設定、同期 スロー/ファースト設定およびエンハンスド・ブルーON/OFF設定が含まれています。ソース番号0 ～ 9と90 ～ 99（RCVDSを使用するプロジェクター）あるいは1 ～ 5と91 ～ 95（独立型プロジェクター）との関係を右の図表に示します。



## B. 調整ブロックとソース番号 90 ～ 99

---

ソース番号0 ～ 9（RCVDSを使用するプロジェクター）または1 ～ 5（独立型プロジェクター）の為の第2の調整ブロックは、対応するソース番号0 ～ 9（RCVDSを使用するプロジェクター）または1 ～ 5（独立型プロジェクター）を選択することにより有効になります。このソース番号が選択されると、第2のブロックの調整データが準備され、プロジェクターの調整モードを介して変更されます。第2の調整ブロックは自動的に記憶されます。

下の手順に従って、ソース番号0 ～ 9に対して第2の調整ブロックを作成します

1. ソース番号を、0から 9の中から選択します。
2. 対応するソース番号を90から99の中から対応するソース番号を選択します。ソース番号0～9の調整ブロックが、対応するソース番号90 ～ 99にコピーされます。
3. 調整モードで、希望する変更（ジオメトリ、コンバージェンス、同期 スロー／ファースト、エンハンスド・ブルー ON／OFF）を第2の調整ブロックに対して行ないます。
4. 調整モードを終了します。

### 注記：

上記の事項は、独立型プロジェクター（RCVDSの付いていないもの）のソース番号1 ～ 5および91 ～ 95に対しても適用されます。

## RCU用挿入カード

Patient Information	
First Name	
Last Name	
Address	
City	
State	
Zip	
Phone	
Insurance	
Physician Information	
Physician Name	
Physician Address	
Physician City	
Physician State	
Physician Zip	
Physician Phone	
Physician Insurance	
Referral Information	
Referral Number	
Referral Date	
Referral Type	
Referral Source	
Referral Reason	
Referral Status	
Referral Notes	
Referral History	
Referral Date	
Referral Type	
Referral Source	
Referral Reason	
Referral Status	
Referral Notes	
Referral Summary	
Referral Date	
Referral Type	
Referral Source	
Referral Reason	
Referral Status	
Referral Notes	

RCU	
INPUT SOURCES	
PROJECTOR	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

RCVDS	
INPUT SOURCES	
RCVDS	
1	
2	
3	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

## **バルコ株式会社**

### **本 社：**

〒171-0033 東京都豊島区高田 3-32-1 大東ビル 1 階

TEL: 03-5950-8100（代）

FAX: 03-5950-8108

### **大阪支社：**

〒540-0012 大阪市中央区谷町 2-7-4

谷町スリースリーズビル 6 階

TEL: 06-943-8998（代）

FAX: 06-943-8997

### **福岡営業所：**

〒812-0014 福岡市博多区比恵町 3-17

フェイズイン博多ビル 1 階

TEL: 092-415-2158

FAX: 092-415-2159

### **名古屋営業所：**

〒457-0004 名古屋市南区中江 2-2-7

TEL: 052-823-4222

FAX: 052-823-4223